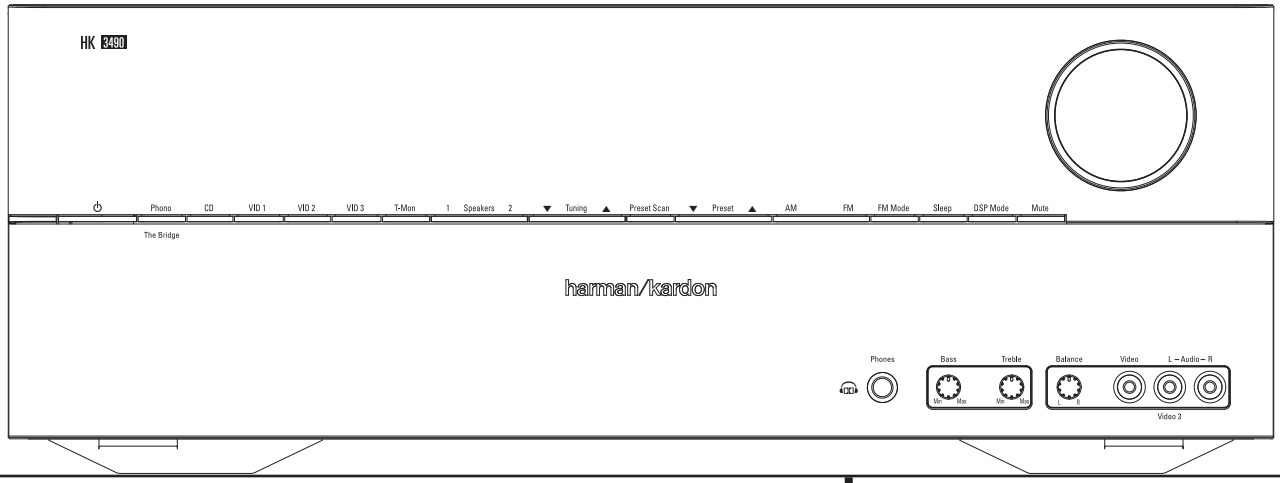
Deutsch

HK 3490/HK 3390 Stereo-Receiver

BEDIENUNGSANLEITUNG



harman/kardon®
Designed to Entertain™

Inhaltsverzeichnis

3 Einführung
3 Wichtige Sicherheitshinweise
3 Auspacken
4 Bedienelemente an der Geräteverderseite
6 Anschlüsse an der Geräterückseite
8 Funktionen der Fernbedienung
10 Aufstellen und anschließen
10 Tonanschlüsse
11 Systemverbindungen und zusätzlicher Netzanschluss
11 Platzierung der Lautsprecher
12 Allgemeine Bedienung
12 System einschalten
12 Auswahl der Tonquelle
13 Tuner-Grundfunktionen
14 RDS-Betrieb
15 Speichersicherung
15 System zurückstellen (Reset)
15 The Bridge verwenden (nur HK 3490)
16 Fernbedienung verwenden
16 Übersicht der Tastenbelegung
17 Fehlerbehebung
18 Technische Spezifikationen

Typographische Konventionen

Um den Umgang mit dieser bedienungsanleitung so einfach wie nur möglich zu machen, haben wir alle Bedienungselemente und Anschlüsse mit unterschiedlichen typographischen Zeichen nummeriert.

BEISPIEL – (fett gedruckt) kennzeichnet eine bestimmte Taste der Fernbedienung, an der Gerätevorderseite oder eine Anschlussbuchse an der Geräterückseite.

`BEISPIEL` – (PCR-Schrift) kennzeichnet eine Meldung oder einen Text im Gerätedisplay.

1 – (Zahl im Quadrat) Nummerierung für eine Taste an der Gerätevorderseite.

Ⓐ – (Buchstabe im Kreis) kennzeichnet eine Taste der Fernbedienung.

❶ – (Zahl im Kreis) kennzeichnet einen Anschluss an der Geräterückseite.

Wichtige Sicherheitshinweise

1. Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam durch.
2. Heben Sie diese Bedienungsanleitung auf, um zu einem späteren Zeitpunkt darauf zurückgreifen zu können.
3. Alle Warnhinweise auf dem Produkt und in der Bedienungsanleitung müssen unbedingt beachtet werden.
4. Befolgen Sie bitte unbedingt alle Bedien- und Gebrauchshinweise.
5. Benutzen Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von Wasser.
6. Verwenden Sie zur Reinigung nur ein weiches Tuch.
7. Schlitze und Öffnungen im Gehäuse dienen der Entlüftung und sorgen für zuverlässigen Betrieb. Daher dürfen sie nicht verstellt oder abgedeckt werden. Stellen Sie dieses Produkt so auf, wie vom Hersteller empfohlen.
8. Stellen Sie das Produkt nicht in der Nähe von Wärmequellen wie Heizstrahler, Heizkörper, Öfen oder anderen Geräten (einschließlich Endstufen) auf.
9. Nehmen Sie keinerlei Veränderungen am Stecker vor, die die Wirkungsweise des verpolungssicheren Steckers bzw. des Schuko-Stromanschlusses in Bezug auf deren Betriebssicherheit beeinträchtigt. Ein verpolungssicherer Stecker hat zwei unterschiedlich breite Kontakte. Der Schukostecker hat einen zusätzlichen Massekontakt - dieser dient Ihrem Schutz. Sollte das mitgelieferte Kabel nicht in Ihre Steckdose passen, wenden Sie sich bitte an Ihren Elektriker.
10. Netzleitungen sollte man immer so verlegen, dass niemand auf sie steigt und nicht durch irgendwelche Gegenstände eingeklemmt werden. Besonders vorsichtig sollte man mit Netzkabeln an der Stelle, wo das Kabel aus dem Gerät kommt, umgehen (Knick-Gefahr!).
11. Verwenden Sie ausschließlich Zubehör, das der Hersteller empfiehlt.
12. Benutzen Sie ausschließlich fahrbare oder sonstige Untergestelle, dreibeinige Standfüße, Untersetzbügel oder Tische, die der Hersteller empfiehlt oder die diesem Produkt beiliegen. Verwenden Sie ein fahrbares Untergestellt, müssen Sie darauf achten, dass dieses nicht umkippt und Verletzungen verursacht.
13. Trennen Sie diese Gerät während eines Gewitters oder einer längeren Zeitspanne, in der es nicht verwendet wird, von der Stromversorgung.
14. Überlassen Sie bitte Reparaturen unbedingt qualifizierten Servicetechnikern. In folgenden Fällen müssen Sie das Gerät sofort von der Stromversorgung trennen und danach eine autorisierte Werkstatt aufsuchen: defektes Netzkabel oder Netzstecker, ins Gehäuse sind Gegenstände oder Flüssigkeiten eingedrungen, das Gerät wurde Regen oder Wasser ausgesetzt, das Gerät arbeitet nicht einwandfrei oder fiel herunter.
15. Schützen Sie dieses Gerät vor Spritzwasser. Achten Sie bitte darauf, dass keine Gefäße, die Flüssigkeiten enthalten (z.B. Vasen), auf dem Gerät abgesetzt werden.
16. Möchten Sie dieses Gerät vollständig vom Stromnetz trennen, müssen Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.
17. Sorgen Sie bitte dafür, dass der Stecker des Netzteils stets betriebsbereit ist.
18. Setzen Sie Batterien keiner großen Hitze (z.B. direkte Sonneneinstrahlung oder Feuer) aus.

Das Blitzsymbol in einem gleichschenkligen Dreieck warnt vor nicht isolierten Komponenten mit gefährlicher Stromspannung, die zu ernsthaften Personenschäden führen kann.

Das Ausrufungszeichen in einem gleichschenkligen Dreieck kennzeichnet wichtige Hinweise für die Nutzung und Wartung Ihres Gerätes.

WARNUNG: Setzen Sie dieses Gerät keinem Regen oder Feuchtigkeit aus, um Stromschlag und/oder Feuer zu vermeiden.

ACHTUNG
STROMSCHLAGGEFAHR
NICHT ÖFFNEN
VORSICHT: UM DIE STROMSCHLAGGEFAHR ZU VERRINGERN, DAS GEHÄUSE (ODER DIE RÜCKWAND) NICHT ENTFERNEN. IM INNEREN BEFINDEN SICH KEINE TEILE, DIE VOM BENUTZER REPARIERT WERDEN KÖNNEN, REPARATUREN SIND VON QUALIFIZIERTEN WARTUNGSTECHNIKERN AUSZUFÜHREN.
Das gleichseitige Dreieck mit Blitz- und Pfeilsymbol dient zur Warnung des Benut-zers vor nicht isolierter "gefährlicher Spannung" innerhalb des Gehäuses, die stark genug sein kann, um Personen durch Stromschlag zu gefährden.
Das gleichseitige Dreieck mit Ausrufe-zeichen soll den Benutzer auf wichtige Betriebs- und Wartungsanweisungen (Reparatur) in der mitgelieferten Produktliteratur aufmerksam machen.
ACHTUNG: BRAND- ODER STROMSCHLAGGEFAHR VERMEIDEN. DIESES GERÄT DARF REGEN ODER FEUCHTIGKEIT NICHT AUSGESETZT WERDEN.

Wichtige Sicherheitshinweise

Achten Sie bitte darauf, dass der Receiver frische Luft bekommt und sich kühlen kann – installieren Sie ihn nicht in einen geschlossenen Schrank. Schützen Sie ihn vor direkter Sonneneinstrahlung, Hitzquellen, Vibrationen, Staub, Feuchtigkeit und/oder Kälte.

Achten Sie bitte darauf, dass keine Flüssigkeiten ins Geräteinnere geraten – schützen Sie das Gerät vor Spritzwasser. Stellen Sie bitte auf die Oberseite keine

– brennenden Objekte (z.B. Kerzen), da diese Feuer verursachen und damit den Receiver und/oder Personen schaden könnten.

– Gefäße mit Flüssigkeiten – gelangt Flüssigkeit ins Gehäuseinnere, könnte ein Kurzschluss entstehen, der das Gerät selbst und/oder Personen in der Nähe schadet.

Achten Sie bitte darauf, dass die Lüftungsschlitze auf der Gehäuseoberseite durch nichts verdeckt sind. Sollte die Temperatur im Gehäuseinneren steigen, könnte Feuer ausbrechen.

Stellen Sie den Tuner in der Nähe einer stromführenden Steckdose, die Sie leicht erreichen können.

Solange der Netzschalter auf der Geräterückseite auf ON steht ist das Gerät mit dem Stromnetz verbunden - diesen Betriebsmodus nennt man Stand-by. Im Stand-by-Modus verbraucht der HK 3390/3490 nur sehr wenig Energie.

WARNUNG: SETZEN SIE DIESES GERÄT WEDER REGEN NOCH FEUCHTIGKEIT AUS, DA SONST FEUERGEFAHR BESTEHT, ODER SIE EINEN STROMSCHLAG ERLEIDEN KÖNNTEN.

Herzlichen Glückwunsch! Mit dem Kauf eines Harman Kardon HK 3490/HK 3390 stehen Ihnen viele Jahre exquisiten Hörvergnügens bevor.

Trotz der ausgeklügelten Technik im Inneren sind Anschluss und Inbetriebnahme des HK 3490/HK 3390 denkbar einfach. Farblich gekennzeichnete Anschlüsse, eine übersichtliche, nicht mit Tasten überladene Gerätevorderseite und eine komfortable Systemfernbedienung vereinfachen die Handhabung.

Für ein Höchstmaß an Musikgenuss und Freude an Ihrem HK 3490/HK 3390 empfehlen wir Ihnen, sich die Zeit zu nehmen, um diese Anleitung zu studieren. So stellen Sie sicher, dass Lautsprecher und andere externe Geräte korrekt an Ihrem Stereo-Receiver angeschlossen sind. Schon ein paar Minuten reichen aus, um die Funktionen und Bedienelemente kennenzulernen und so die Vorteile Ihres HK 3490/HK 3390 voll zu nutzen. Sollten Sie weitere Fragen zu diesem Gerät, zum Anschluss weiterer Komponenten und der Inbetriebnahme haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Kurzbeschreibung und Ausstattungsmerkmale

Der HK 3490/HK 3390 ist ein komplett ausgestatteter Stereo-Receiver mit fünf Eingängen für externe Tonquellen - zwei davon für Bandgeräte inklusive Aufnahme und je einmal Überspiel- und Monitormöglichkeit - und einem integrierten Stereo-Tuner für UKW- und MW-Empfang inklusive RDS-Decodierung. Dank des hochqualitativen Phono-Eingangs können Sie neben Ihren neuesten CDs auch Ihre wertvolle Langspielplatten-Sammlung genießen.

Die leistungsstarken, völlig diskret aufgebauten Endstufen des HK 3490/HK 3390 nutzen die Harman Kardon Hochstrom-Technik (HCC) und garantieren so dynamische, präzise und dennoch natürliche Klangwiedergabe.

Harman Kardon erfand den Hi-Fi-Receiver vor mehr als fünfzig Jahren. Dank modernster Elektronik und bewährter Schaltungstechnik ist der HK 3490/HK 3390 zweifellos einer der besten Stereo-Receiver von Harman Kardon.

- **Leistungsstarke, völlig diskret aufgebaute Endstufen mit Harman Kardon Hochstrom-Technologie (HCC) und ultrahoher Bandbreite**
- **Dolby Virtual Speaker bietet echten Raumklang mit nur zwei Lautsprechern**
- **Vier Video-Eingänge und ein Video-Ausgang**
- **Audio-/Video-Ein-/Ausgänge an der Gerätevorderseite**
- **Phono-Eingang für den Anschluss eines Schallplattenspielers mit Magnet-Tonabnehmer**
- **Anschlussmöglichkeit für 2 Lautsprecherpaare – sorgt für höchste Klangqualität in zwei verschiedenen Räumen**
- **Vor- und Endstufe lassen sich auftrennen, um so externe Endstufen, Equalizer oder Lautsprecher-Prozessoren anzuschließen**
- **Systemfernbedienung mit numerischem Tastenblock**
- **Subwoofer-Ausgang**
- **Integrierter RDS-Tuner liefert Zusatzinformationen inklusive Radiotext (gilt nur für den UKW-Empfang)**
- **Anschluss für die The Bridge-Dockstation (nicht im Lieferumfang enthalten) zur Wiedergabe von Programmmaterial auf einem kompatiblen Apple® iPod®. Gleichzeitig wird der iPod ferngesteuert und der Akku aufgeladen**

Wichtige Sicherheitshinweise

Spannungsversorgung überprüfen
Der HK 3490/HK 3390 darf nur mit 220 – 240 V Wechselstrom betrieben werden. Durch Anschluss an abweichende Spannungen kann das Gerät beschädigt werden – es entsteht außerdem Feuer- und Verletzungsgefahr. Im Zweifelsfall wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Mit dem Netzkabel vorsichtig umgehen
Beim Ziehen des Netzsteckers aus der Steckdose achten Sie bitte darauf, dass Sie nicht am Kabel, sondern am Stecker anfassen.

Das Gehäuse nicht öffnen
Die Komponenten im Geräteinneren können nur von autorisiertem Fachpersonal gewartet werden. Öffnen Sie dennoch das Gehäuse, könnten Sie einen Stromschlag bekommen. Bei unautorisierten Änderungen am HK 3490/HK 3390 erlischt die Garantie. Sollte zufällig Wasser oder ein Metallgegenstand (Büroklammer, Heftklammer, Draht) in das Gehäuse eindringen, so ziehen Sie bitte sofort den Netzstecker und bringen das Gerät zu einer Vertragswerkstatt.

Aufstellungsort
- Um einen reibungslosen Betrieb sicherzustellen und zur Vermeidung von Gefahren, stellen Sie das Gerät bitte nur auf eine feste und ebene Fläche. Falls Sie das Gerät in ein Regal stellen, so sollten Sie sich vorher vergewissern, dass das Regal auch das Gewicht aushält.
- Bitte achten Sie beim Aufstellen darauf, dass zur Belüftung des Gerätes oben und unten genügend Freiraum bleibt. Falls das Gerät in einen Schrank oder ähnliches eingebaut wird, so achten Sie bitte auf ausreichende Luftzikulation. Notfalls sollte ein Ventilator eingebaut werden.
- Bitte plazieren Sie das Gerät nicht direkt auf einem Teppich.
- Stellen Sie das Gerät nicht in einem Raum auf, der entweder extrem heiß oder kalt ist. Auch sollten Sie den HK 3490/HK 3390 nicht direktem Sonnenlicht oder einem Heizkörper aussetzen.
- Vermeiden Sie Feuchtigkeit.
- Die Lüftungsschlitze an der Oberseite dürfen nicht verdeckt sein; bitte auch keine Gegenstände darauf abstellen – sie verhindern die Luftzirkulation.

Reinigung
Das Gerät stets nur mit einem sauberen, weichen und trockenen Tuch abreiben. Falls erforderlich, können Sie das Tuch mit mildem Seifenwasser anfeuchten und danach sofort trockenreiben. NIEMALS Benzol, Sprühreiniger, Alkohol oder irgendein anderes flüchtiges Reinigungsmittel verwenden. Reinigungsmittel mit kratzenden bzw. schleifenden Partikeln beschädigen die Oberfläche der Metallteile. Versprühen Sie bitte auch kein Insekten-Vernichtungsmittel in unmittelbarer Nähe des Gerätes.

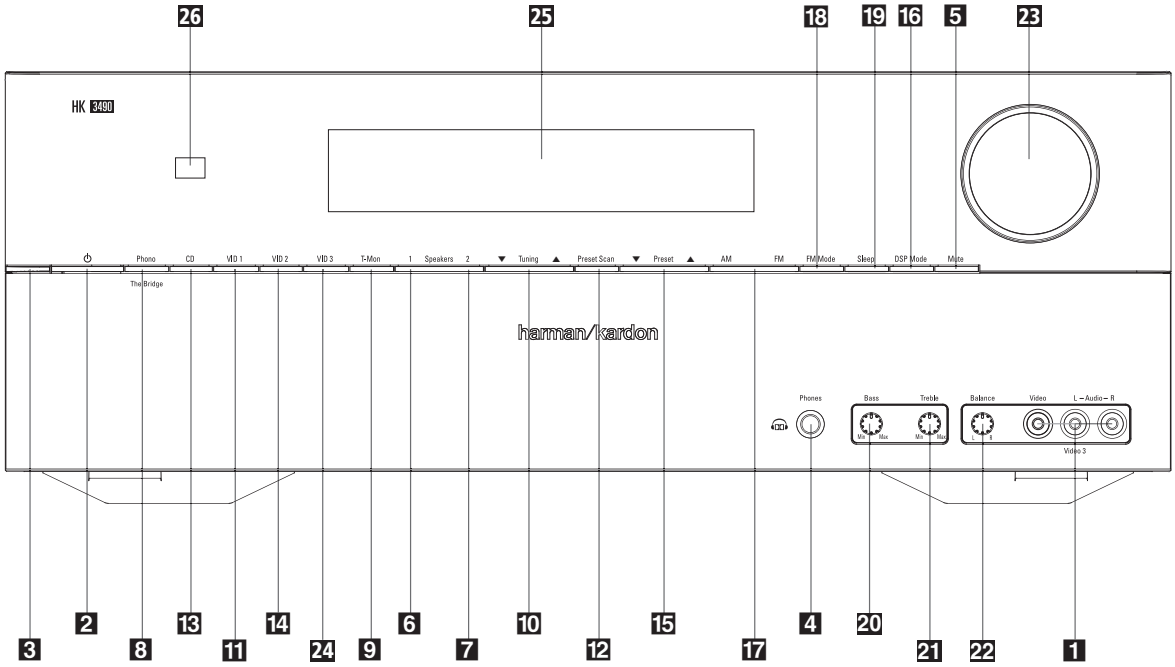
Gerät umstellen
Bevor Sie das Gerät an einen anderen Platz stellen, ziehen Sie den Netzstecker und vergewissern sich, dass auch alle Verbindungskabel zu anderen Geräten und Komponenten abgezogen sind.

Auspacken

Karton und Verpackungsmaterial für den HK 3490/HK 3390 wurden konstruiert, um das Gerät vor Stoß und Erschütterung zu schützen. Wir empfehlen deshalb, dass Sie das Material aufbewahren, damit Sie es z.B. bei Umzug oder eventuell erforderlicher Reparatur wiederverwenden können.

Sie wollen Karton und Verpackungsmaterial nicht aufbewahren? Kein Problem: Es ist recycelbar – bitte entsorgen Sie es ordnungsgemäß.

Bedienelemente an der Gerätevorderseite



1 Video 3-Eingänge (**Video 3**)
2 Hauptschalter Ein/Aus (**Power**)
3 Betriebsanzeige
4 Kopfhöreranschluss (**Phones**)
5 Stummschaltung (**Mute**)
6 Lautsprecher 1 (**Speaker 1**)
7 Lautsprecher 2 (**Speaker 2**)
8 Phono-Eingang (The Bridge/Phono) (nur bei Modell HK 3490)
9 Tape-Monitor-Eingang (**T-MON**)
10 Senderwahl (**Tuning**)
11 Video 1 Eingangswahltaste (**Vid 1**)
12 Senderspeicher durchblättern (**Preset Scan**)
13 CD-Eingang (**CD**)
14 Video 2 Eingangswahltaste (**Vid 2**)
15 Senderspeicher-Wahl (**Preset**)
16 DSP-Auswahltaste (nur bei HK 3490), Display-Helligkeit (nur bei HK 3390)
17 Tuner-Bereichswahl (**AM/FM**)
18 UKW-Wiedergabemodus (**FM Mode**)
19 Abschaltautomatik (**Sleep**)
20 Bassregler (**Bass**)
21 Höhenregler (**Treble**)
22 Balanceregler (**Balance**)
23 Lautstärke (**Volume**)
24 Video 3 Eingangswahltaste (**Vid 3**)
25 Display
26 Infrarotempfänger

1 Video 3-Anschlüsse (Video 3): Diese Audio/Video-Buchsen sind optimal geeignet zum schnellen Anschluss einer Video-Spielkonsole oder eines portablen Audio-/Videogerätes (z.B. Camcorder) oder irgend einer stationären Audio- oder Videoquelle.

Um die Eingänge an der Gerätevorderseite auszuwählen, müssen Sie mehrmals auf die **Vid 3** Eingangswahltaste **24** drücken, bis im Display der Schriftzug „VIDEO F / ANALOG" erscheint. Verwenden Sie die Anschlüsse auf der Geräterückseite müssen Sie den Eingang „VIDEO 3 / ANALOG" aktivieren.

2 Hauptschalter Ein/Aus: Steht der Netzschalter ㉙ auf „ON", können Sie mit dieser Taste den HK 3490/HK 3390 ein- bzw. ausschalten (Stand-by). Bitte beachten Sie, dass die Betriebsanzeige **3** weiß leuchtet, wenn das Gerät vollständig in Betrieb ist.

3 Betriebsanzeige: Diese Anzeige leuchtet im Stand-by-Modus orange – der HK 3490/ HK 3390 ist dann zwar betriebsbereit, aber noch nicht völlig eingeschaltet. Wird das Gerät über die **Power**-Taste **2** völlig eingeschaltet, wechselt die Anzeige auf Weiß.

4 Kopfhöreranschluss (**Phones**)**:** Hier können Sie Ihren Kopfhörer anschließen. Bitte stellen Sie sicher, dass der Kopfhörer einen Standard-6,3 mm-Stereo-Klinkenstecker hat. Ist der Kopfhörer eingesteckt, werden die Tasten **Speaker 1/2 6 7** blockiert.

5 Stummschaltung (Mute): Mit dieser Taste schalten Sie vorübergehend den Signalausgang zu allen Endstufen (auch zu den Vorstufen-Ausgängen) ab. Drücken Sie die Taste erneut, um das Musiksignal wieder einzuschalten.

6 Lautsprecher 1 (Speaker 1): Mit dieser Taste schalten Sie die Wiedergabe über jene Lautsprecher ein, die an den Klemmen **SPEAKER 1** ⑰ angeschlossen sind.

7 Lautsprecher 2 (Speaker 2): Mit dieser Taste schalten Sie die Wiedergabe über jene Lautsprecher ein, die an den Klemmen **SPEAKER 2** ⑱ angeschlossen sind.

8 The Bridge/Phono-Eingang (The Bridge/Phono): Mit dieser Taste aktivieren Sie den **Phono**-Eingang ⑥ und führen das Signal eines dort angeschlossenen Schallplattenspielers zu den Lautsprechern. Nur HK 3490: Mit dieser Taste wählen Sie den **The Bridge**-Anschluss ㉒, um Programmmaterial von einem dort angeschlossenen iPod abzuspielen (die The Bridge Docking-Station selbst gehört nicht zum Lieferumfang). Betätigen Sie diese Taste mehrmals, um zwischen dem Phono- und dem The Bridge-Eingang hin- und herzuschalten. Ist der The Bridge-Anschluss aktiviert erscheint im Display der Schriftzug „DMP" (Digital Music Player). Ist die Docking-Station nicht eingesteckt, meldet das Display nach ein paar Sekunden „UNPLUGGED".

9 Tape-Monitor-Eingang (T-Mon): Drücken Sie auf diese Tastem um das Signal des Kassettenrecorders am **Tape/CDR**-Eingang ⑨ wiederzugeben. Dabei erscheint im Display der Schriftzug „T-MON" um anzuzeigen, dass das angeschlossene Bandgerät mit Hinterbandkontrolle wiedergegeben wird.
Bitte beachten Sie, dass bei aktivierter Hinterbandkontrolle (**T-Mon**) das auf dem Bandgerät aufgenommene Signal über die Lautsprecher zu hören ist, aber gleichzeitig das Signal der zuvor ausgewählten Quelle direkt zum **Tape Out**-Ausgang ⑩ geführt wird.

10 Senderwahl (Tuning): Wollen Sie Sender mit einer niedrigeren Frequenz empfangen, drücken Sie auf die mit ▼ beschriftete Seite der Taste. Um Sender mit einer höheren Frequenz zu empfangen, drücken Sie auf die mit ▲ beschriftete Seite der Taste. Wird ein empfangswürdiger Sender gefunden, leuchtet die Anzeige **TUNED** im **Display** 25 auf. Tippen Sie die Taste nur kurz an, ändert sich die Empfangsfrequenz schrittweise. Halten Sie die Taste dagegen länger gedrückt, werden die Empfangsfrequenzen schnell durchlaufen. Sobald Sie die Taste loslassen, sucht der Receiver automatisch nach dem nächsten empfangswürdigen Sender.

11 Video 1-Eingangswahltaste (Vid 1): Drücken Sie auf diese Taste, um das Signal vom Gerät am **Video 1**-Eingang ⑧ wiederzugeben.

12 Senderspeicher durchblättern (Preset Scan): Drücken Sie diese Taste, um einprogrammierte UKW- und MW-Sender automatisch zu durchlaufen. Der HK 3490/HK 3390 wird jede einzelne Station fünf Sekunden lang anspielen und dann auf die nächste weiterschalten. Drücken Sie die Taste noch mal, um die Funktion zu deaktivieren (auf Seite 13 finden Sie mehr Informationen zum Thema Senderspeicher des Tuners).

13 CD-Eingang (CD): Drücken Sie diese Taste, um den **CD** Eingang ⑦ zu aktivieren.

14 Video 2-Eingangswahltaste (Vid 2): Drücken Sie auf diese Taste, um das Signal vom Gerät am **Video 2**-Eingang ⑫

15 Senderspeicher-Wahl (▼ Preset ▲): Drücken Sie eine dieser Tasten, um einprogrammierte UKW- oder MW-Sender in ab- oder aufsteigender Reihenfolge manuell anzuwählen (mehr darüber erfahren Sie auf Seite 13).

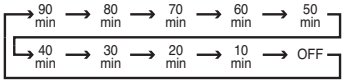
16 DSP-Modus (DSP Mode)(Nur HK 3490): Mit dieser Taste aktivieren Sie den Dolby Virtual Surround-Modus. Betätigen Sie die Taste mehrmals, um durch die Betriebsarten STEREO, DVS-WIDE und DVS-REFE zu „blättern". Details zum DVS-Modus finden Sie auf Seite 12.

Nur HK 3390: Display-Helligkeit (**Dimmer**): Mit dieser Taste können Sie nicht nur die Display-Helligkeit ändern, sondern auch die Beleuchtung des Lautstärkereglers vollständig ausschalten. Beim Modell HK 3490 übernimmt die Taste Ⓗ (Fernbedienung) diese Aufgabe.

17 Tuner-Bereichswahl (FM/AM): Mit dieser Taste aktivieren Sie den integrierten Tuner und können gleichzeitig zwischen UKW und MW hin und her schalten.
Hinweis: Haben Sie einen RDS-Sender eingestellt, besitzt die Taste **FM** die gleiche Funktion wie die Taste **RDS DISP** Ⓨ auf der Fernbedienung (siehe Seite 14).

18 UKW-Wiedergabemodus (FM Mode): Drücken Sie diese Taste, um zwischen Stereo- und Mono-Wiedergabe eines UKW-Senders zu wählen. Haben Sie den Stereo-Modus aktiviert erscheint im Display 25 der Schriftzug STEREO – strahlt die ausgewählte Radiostation ein Stereo-Signal aus, wird dieses auch korrekt über die Lautsprecher wiedergegeben. Im Mono-Modus werden die beiden Kanäle des Stereo-Signals zusammengemischt und an die beiden Lautsprecher übergeben. Wählen Sie den Mono-Modus, um schwache Stereo-Sender mit weniger Störungen wiederzugeben.

19 Abschaltautomatik (Sleep): Um die zeitgesteuerte, automatische Abschaltung des HK 3490/HK 3390 zu programmieren, drücken Sie bitte so oft auf diese Taste, bis im **Display** 25 die gewünschte Zeitspanne bis zum Abschalten angezeigt wird. Ihnen stehen folgende Einstellungen zur Verfügung:



20 Bassregler (Bass): Dieser Regler verstärkt oder dämpft die Bassfrequenzen im linken und rechten Kanal um bis zu 10 dB. Dieser Regler ist anfangs im Gehäuse versenkt. Möchten Sie ihn verwenden, müssen Sie ihn zuerst antippen, damit er aus dem Gehäuse herausspringt. Haben Sie die gewünschte Einstellung vorgenommen, drücken Sie bitte den Regler wieder ein.

21 Höhenregler (Treble): Dieser Regler verstärkt oder dämpft die hohen Frequenzen im linken und rechten Kanal um bis zu 10 dB. Dieser Regler ist anfangs im Gehäuse versenkt. Möchten Sie ihn verwenden, müssen Sie ihn zuerst antippen, damit er aus dem Gehäuse herausspringt. Haben Sie die gewünschte Einstellung vorgenommen, drücken Sie bitte den Regler wieder ein.

22 Balanceregler (Balance): Dieser Regler justiert die Balance zwischen dem linken und rechten Frontlautsprecher. Dieser Regler ist anfangs im Gehäuse versenkt. Möchten Sie ihn verwenden, müssen Sie ihn zuerst antippen, damit er aus dem Gehäuse herausspringt. Haben Sie die gewünschte Einstellung vorgenommen, drücken Sie bitte den Regler wieder ein.

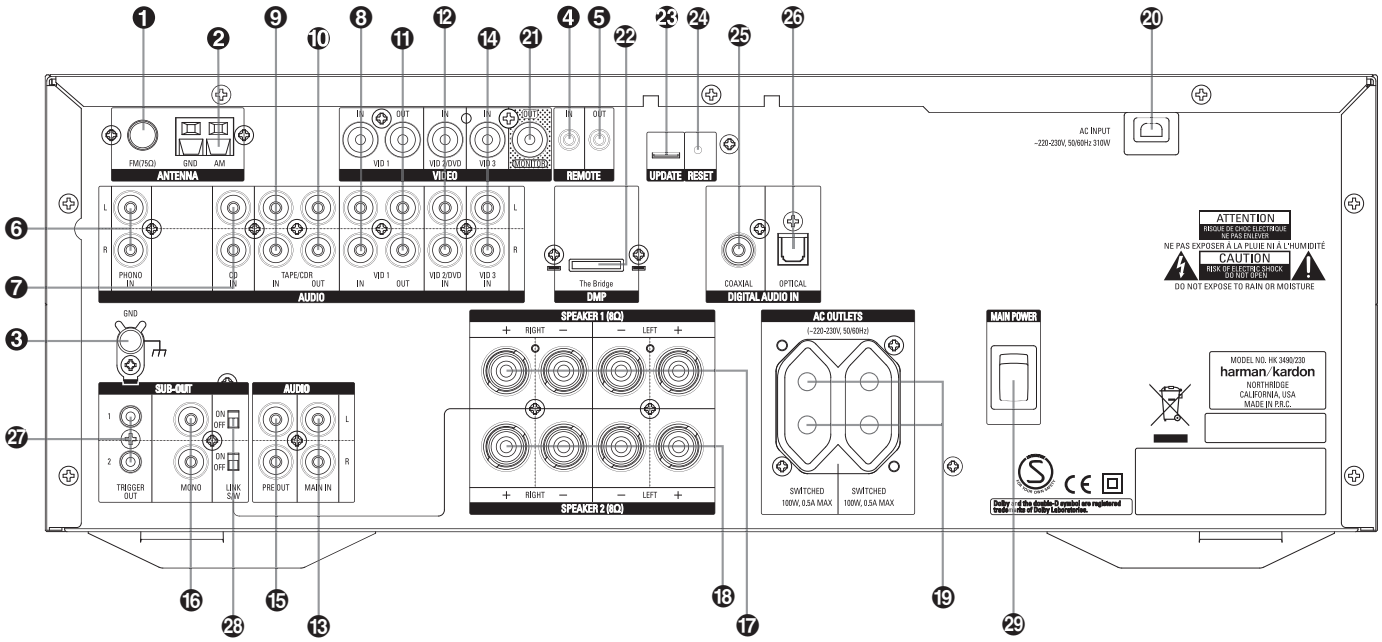
23 Lautstärke (Volume): Drehen Sie diesen Regler im Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu erhöhen. Drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn, um die Lautstärke zu mindern.

24 Video 3 Eingangswahltaste (Vid 3): Drücken Sie auf diese Taste, um das Signal vom Gerät am **Video 3**-Eingang ⑭ 1 an der Gerätevorderseite oder auf der Rückseite wiederzugeben. Haben Sie an beiden Eingängen Geräte angeschlossen, wird der Rückwärtige zuerst angewählt (im Display erscheint der Schriftzug **Video 3**). Um den Eingang an der Vorderseite auszuwählen, müssen Sie die Taste **Video 3** 24 erneut betätigen – im Display erscheint der Schriftzug **Video F**. Bei jedem weiteren Tastendruck wechselt der HK 3490/HK 3390 zwischen den Anschlüssen an der Gerätevorderseite und Rückseite.

25 Display: Diese alphanumerische Anzeige liefert Nachrichten und Status-Informationen, die Sie bei der Handhabung Ihres HK 3490/HK 3390 unterstützen. Sollte in den Lautsprecherkabeln ein Kurzschluss oder eine andere Fehlfunktion auftreten, erscheint im Display eine entsprechende Fehlermeldung. Liegt ein Fehler vor, werden die Ausgangsstufen (keine Tonwiedergabe) solange gesperrt bis dieser behoben ist.

26 Infrarotempfänger: Dieser Sensor empfängt die Infrarotsignale Ihrer Fernbedienung. Richten Sie die Fernbedienung stets auf diesen Bereich, und achten Sie darauf, dass er nicht verdeckt wird, ausser Sie haben einen externen Sensor angeschlossen.

Anschlüsse an der Geräterückseite



❶ UKW-Antenne (**FM 75 Ω**)
❷ MW-Antenne (**AM LOOP**)
❸ Phono-Masseanschluss (**GND**)
❹ Fernsteuer-Eingang (**Remote Control In**)
❺ Fernsteuer-Ausgang (**Remote Control Out**)
❻ Schallplattenspieler-Eingang (**Phono In**)
❼ CD-Eingang (**CD In**)
❽ Video 1 Audio/Video-Eingang (**Vid 1 In**)
❾ Bandgeräte-Eingang (**Tape Mon. Play**)
❿ Bandgeräte-Ausgang (**Tape/CDR Out**)
⓫ Video 1 Audio/Video-Ausgang (**Vid 1 Out**)
⓬ Video 2 Audio/Video-Eingang (**Vid 2 In**)
⓭ Endstufen-Eingang (**Main In**)
⓮ Video 3 Audio/Video-Eingang (**Vid 3 In**)
⓯ Vorstufen-Ausgang (**Pre Out**)
⓰ Subwoofer-Ausgang (**Sub Out/Mono**)
⓱ Lautsprecher-Anschlüsse 1 (**Speaker 1**)
⓲ Lautsprecher-Anschlüsse 2 (**Speaker 2**)
⓳ Geschalteter Netzanschluss
⓴ Netzkabel
㉑ Video Monito-Ausgang (**Monitor Out**)
㉒ The Bridge-Eingang (nur HK 3490)
㉓ Anschluss für das Update-Kabel
㉔ Reset-Taste
㉕ Koaxialer Digitaleingang (nur HK 3490)
㉖ Optischer Digitaleingang (nur HK 3490)
㉗ Subwoofer-Steuerausgang
㉘ Subwoofer-Steuerung ein-/ausschalten
㉙ Netzschalter

❶ **UKW-Antenne (FM 75):** Zum Anschluss einer Zimmerantenne oder einer externen UKW-Antenne.

❷ **MW-Antenne (AM Loop):** Schließen Sie die mitgelieferte Rahmenantenne an die mit **AM** und **GND** gekennzeichneten Buchsen an. Verwenden Sie eine externe Antenne, sollten Sie die dafür mitgelieferte Anleitung konsultieren.

❸ **Phono Masseanschluss (GND):** Schließen Sie hier die Masseleitung Ihres Schallplattenspielers an, um eventuelles Brummen zu unterbinden.

❹ **Fernsteuer-Eingang (Remote Control In):** Ist der **Infrarot-Sensor** 27 an der Gerätefront durch Möbelstücke oder Türen blockiert, können Sie hier einen externen Infrarot-Sensor anschließen.

❺ **Fernsteuer-Ausgang (Remote Control Out):** Dank dieser Buchse kann der HK 3490/ HK 3390 auch andere Geräte steuern. Verbinden Sie diesen Anschluss mit der Buchse „REMOTE IN" eines anderen fernbedienbaren Harman Kardon oder kompatiblen Gerätes.

❻ **Schallplattenspieler-Eingang (Phono In):** Schließen Sie hier Ihren Schallplattenspieler an. Bitte beachten Sie, dass nur MM-Abtastsysteme (MM = Moving Magnet) unterstützt werden. Selbst bei Moving Coil-Systemen mit hoher Ausgangsspannung kann der Pegel relativ niedrig ausfallen. Für den Einsatz von Moving Coil-Systemen mit niedriger Ausgangsspannung müssen Sie auf alle Fälle einen entsprechenden Vorverstärker zwischen Schallplattenspieler und Verstärker-Eingang einschleifen.

❼ **CD-Eingang (CD In):** Schließen Sie hier den analogen Ausgang Ihres CD-Spielers oder CD-Wechslers an.

Anschlüsse an der Geräterückseite

⑧ Video 1 Audio/Video-Eingang (Vid 1 In): Verbinden Sie diese Buchsen mit den Ausgängen Ihrer Hi-Fi-Komponente (z.B. einem Videorecorder oder DVD-Spieler). Möchten Sie das Videosignal von diesem Eingang auf Ihrem Fernseher oder TFT-Monitor sehen, müssen Sie vorher den Anschluss **Monitor Out**-Ausgang ㉑ mit diesem Gerät verbinden.

⑨ Bandgerät-Eingang (Tape Mon. Play): Verbinden Sie diese Buchsen mit den Anschlüssen PLAY/OUT Ihres Kassettenrecorders.

⑩ Bandgerät-Ausgang (Tape Mon. Rec. Out): Verbinden Sie diese Buchsen mit den Anschlüssen RECORD/INPUT Ihres Kassettenrecorders.

HINWEIS: Haben Sie diese Buchsen mit einem Kassettenrecorder mit Hinterbandkontrolle verbunden, lassen sich Aufnahmen in Echtzeit überwachen (siehe Punkt **9** Seite 5).

⑪ Video 1 Audio/Video-Ausgang (Vid 1 Out): Verbinden Sie diese Buchsen mit den Eingängen eines Audio- oder Videorecorders.

⑫ Video 2 Audio/Video-Eingänge (Vid 2 In): Verbinden Sie diese Buchsen mit den Ausgängen Ihrer Hi-Fi-Komponente (z.B. einem Videorecorder oder DVD-Spieler). Möchten Sie das Videosignal von diesem Eingang auf Ihrem Fernseher oder TFT-Monitor sehen, müssen Sie vorher den Anschluss **Monitor Out**-Ausgang ㉑ mit diesem Gerät verbinden.

⑬ Endstufen-Eingang (Main In): Diese Buchsen führen zur internen Endstufe des HK 3490/HK 3390. Wenn Sie keinen externen Endverstärker einsetzen, müssen Sie diese zwei Buchsen mit den **Vorstufen-Eingängen** ⑮ verbinden (mit den mitgelieferten Brücken).

⑭ Video 3 Audio/Video-Eingänge (Vid 3 In): Verbinden Sie diese Buchsen mit den Ausgängen Ihrer Hi-Fi-Komponente (z.B. einem Videorecorder oder DVD-Spieler). Möchten Sie das Videosignal vom Videoeingang an der Gerätevorderseite auf Ihrem Fernseher oder Ihrem TFT-Monitor sehen, müssen Sie vorher den Anschluss **Monitor Out**-Ausgang ㉑ mit diesem Gerät verbinden.

⑮ Vorstufen-Ausgang (Pre Out): Setzen Sie externe Endstufen ein, dann sollten Sie diese hier an schließen. Wollen Sie die im HK 3490/HK 3390 integrierte Endstufe nutzen, muss dieser Ausgang mit dem **Main In**-Eingang ⑬ verbunden sein.

⑯ Subwoofer-Ausgang (Sub Out/Mono): Schließen Sie hier den Eingang eines aktiven Subwoofers (mit eingebauter Endstufe) an. Sollten Sie einen passiven Subwoofer (ohne eingebaute Endstufe) betreiben, dann schließen Sie hier den Eingang der ihn ansteuernden Endstufe an.

⑰ Lautsprecher-Anschlüsse 1 (Speaker 1): Schließen Sie hier Ihr erstes Paar Lautsprecher an.

⑱ Lautsprecher-Anschlüsse 2 (Speaker 2): Sollten Sie ein zweites Lautsprecherpaar (z.B. für einen anderen Raum) besitzen, können Sie dieses hier anschließen.

⑲ Geschalteter Netzanschluss: Dient der Stromversorgung für ein beliebiges Gerät. Dieser Netzanschluss steht nur dann unter Spannung, wenn Sie Ihren HK 3490/HK 3390 mit dem **Hauptschalter** **2** völlig einschalten.

HINWEIS: Die Leistungsaufnahme hier angeschlossener Geräte darf 100 Watt nicht überschreiten.

⑳ Netzkabel: Für den Anschluss an eine Steckdose mit 220 – 240 V.

㉑ Monitor-Ausgang (Mon Out): Verbinden Sie diese Buchse mit dem Video-Composite-Eingang Ihres Fernsehers bzw. Flachbildmonitors. Damit können Sie am HK 3490/HK 3390 angeschlossene Videoquellen bequem auf Ihrem Fernseher wiedergeben, indem Sie den entsprechenden Eingang auswählen. Haben Sie eine Audio-Quelle ausgewählt, liegt am **Monitor Out**-Ausgang ㉑ kein Signal an.

㉒ The Bridge-/DMP-Eingang (The Bridge/DMP) (nur HK 3490): Verbinden Sie die Docking-Station bei ausgeschaltetem Receiver mit dem entsprechenden Eingang. Haben Sie den DMP-Eingang aktiviert, erscheinen die Steuerelemente und Meldungen Ihres iPod auf dem Display an der Gerätevorderseite. Sie können den iPod mit den Tasten ▲/▼/◀/▶ Ⓕ, **OK** Ⓧ und ⒹⒺⓉ auf der Fernbedienung steuern (mehr dazu auf Seite 15).

㉓ und ㉔ **Update-Anschluss und Reset-Taste:** Über diesen Spezialanschluss können Sie den HK 3490 mit Ihrem Computer verbinden, um künftige Firmware-Upgrades einzuspielen. Die Reset-Taste benötigen Sie nur für die Aktualisierung der internen Software. Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Anleitung gilt: Dieser Anschluss wird ausschließlich von Harman Kardon Servicepersonal verwendet. Das System lässt sich durch langes Drücken der Function/Mode-Taste an der Gerätevorderseite zurücksetzen (Reset).

㉕ Koaxialer Digitaleingang (nur 3490): Schließen Sie hier den koaxialen Digitalausgang eines DVD-, MD- oder CD-Spielers bzw. einer anderen digitalen Tonquelle an. An diesem Eingang werden nur PCM-codierte Signale akzeptiert. Verbinden Sie diese Buchse nicht mit dem RF-Ausgang eines Laserdisc-Spielers.

㉖ Optischer Digitaleingang (nur 3490): Schließen Sie hier den digitalen optischen Ausgang eines DVD-Spielers, eines HDTV-Decoders, eines MD-, Laserdisc- oder CD-Spielers bzw. einer anderen Digitalquelle an. Sie können auch den digitalen PCM-Ausgang einer Computer-Soundkarte hier anschließen, um MP3-Dateien abzuspielen. An diesem Eingang werden nur PCM-codierte Signale akzeptiert.

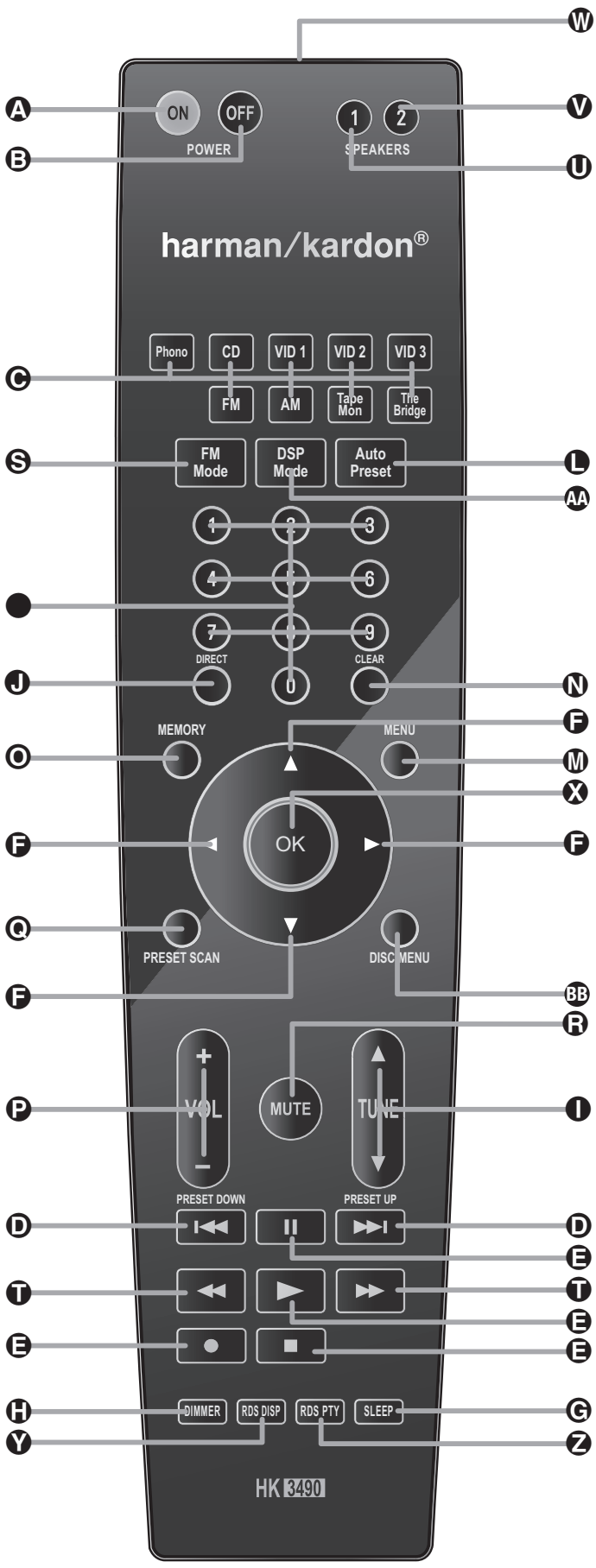
㉗ Subwoofer Trigger-Ausgänge: Verbinden Sie eine dieser Buchsen mit dem Steuereingang Ihres Subwoofers – auf diese Weise lässt er sich per Fernbedienung zusammen mit dem HK 3490/3390 einschalten. Das System ist mit zwei Steuerausgängen ausgestattet – damit lassen sich auch zwei Subwoofer ansteuern.

㉘ Subwoofer-Steuerung ein-/ausschalten: Mit diesen Schaltern legen Sie fest ob ein am Trigger-Ausgang ㉗ angeschlossener Subwoofer über die Wahltasten Speaker 1/2 an der Gerätevorderseite ein- bzw. ausgeschaltet werden soll: Haben Sie den Schalter auf ON gestellt, wird der Subwoofer automatisch eingeschaltet wenn der entsprechende Lautsprecherausgang aktiviert wird. Steht dieser Schalter auf OFF, wird auch der Subwoofer-Steuerausgang stillgelegt. Dabei bleibt der Subwoofer solange eingeschaltet wie der Receiver aktiv ist.

㉙ Netzschalter: Wenn Sie diesen Schalter auf ON stellen geht das System ersteinmal in den Stand-by-Modus – dabei leuchtet die Betriebsanzeige **3** orange. Um den Receiver vollständig einzuschalten, müssen Sie die **ON**-Taste Ⓐ auf der Fernbedienung oder die Power-Taste **2** an der Gerätevorderseite betätigen.

Funktionen der Fernbedienung

Ⓐ Hauptschalter Ein (**Main Power On**)
Ⓑ Hauptschalter Aus (**Main Power Off**)
Ⓒ Eingangswahltasten
(**Phono**, **Tape Mon**, **Tape 2**, **CD**, **AUX**, **AM**, **FM**)
Ⓓ Senderspeicher (**DWN–PRESET–UP** ⏮ ⏭)
Ⓔ Steuertasten (●/II, ■, ◄◄, ►►)
Ⓕ Navigationstasten ▼▲◄ ►
Ⓖ Abschaltzeit (**Sleep**)
Ⓗ Dimmer
Ⓘ Sendersuche (**Tuning** ▲ ▼)
Ⓙ Frequenzeingabe (**Direct**)
Ⓚ Zahlenfeld (**0 .. 9**)
Ⓛ Senderspeicher automatisch belegen
(**Auto Preset**)
Ⓜ Menü-Taste
Ⓝ Löschtaste (**Clear**)
Ⓞ Speichertaste (**Memory**)
Ⓟ Lautstärke (**Master Vol.** ▲ ▼)
Ⓠ Senderspeicher durchblättern (**P.SCAN**)
Ⓡ Stummschaltung (**MUTE**)
Ⓢ UKW-Wiedergabemodus (**FM Mode**)
Ⓣ Suche vorwärts/rückwärts
Ⓤ Lautsprecher 1 (**Speaker 1**)
Ⓥ Lautsprecher 2 (**Speaker 2**)
Ⓦ Infrarotsender
Ⓧ Eingabetaste (**OK**)
ⓎRDS-Anzeige-Taste (**RDS Disp**)
Ⓩ RDS PTY-Taste (**RDS PTY**)
ⒶⒶ DSP-Modus (nur bei HK 3490)
ⒷⒷ Disk-Menü



Die Fernbedienung kann zusätzlich zum HK 3490/ HK 3390 selbst auch die meisten Harman Kardon CD-Wechsler bzw. -Spieler, CD-Recorder sowie Kassettenrecorder steuern.

Ⓐ Hauptschalter Ein (**Main Power On**): Befindet sich der HK 3490/HK 3390 im Stand-by-Modus, schalten Sie ihn mit dieser Taste ein – die **Betriebsanzeige** 3 wechselt dabei ihre Farbe von orange kurz auf rot (Kurzschlussprüfung), dann auf grün. Der HK 3490/HK 3390 lässt sich aber auch mit einer der **Eingangswahltasten** Ⓒ völlig einschalten.

Ⓑ Hauptschalter Aus (**Main Power Off**): Ist der HK 3490/HK 3390 in Betrieb, können Sie ihn mit dieser Taste in den Stand-by-Modus schalten – dabei wechselt die **Betriebsanzeige** 3 ihre Farbe von grün auf orange. Bitte beachten Sie, dass der Receiver auch im Stand-by-Modus mit dem Stromnetz verbunden ist.

Ⓒ Eingangswahltasten (**Phono**, **Tape Mon**, **Tape 2**, **CD**, **AUX**, **AM**, **FM**): Drücken Sie eine dieser Tasten, um mit Hilfe der Fernbedienung eine Musikquelle auszuwählen oder den HK 3490/HK 3390 zuvor einzuschalten (aus Stand-by).

HINWEIS: Beim ersten Tastendruck auf **Video 3** Ⓒ wird der **Video 3** AV-Eingang ⓮ an der Geräterückseite ausgewählt.

Funktionen der Fernbedienung

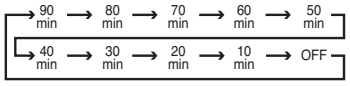
Drücken Sie mehrmals auf die Taste **Video 3** Ⓒ bis im Display der Schriftzug VIDEO F / ANALOG erscheint, wird der **Video 3 AV-Eingang** 1 an der Geätevorderseite aktiviert. Bei jedem weiteren Tastendruck schaltet der Receiver zwischen den beiden Eingängen hin und her.

Ⓓ **Senderspeicher (Dwn-Preset-Up ⏮ ⏭):** Bei eingeschaltetem Tuner können Sie mit diesen Tasten nacheinander diejenigen Sender aufrufen, die Sie im Senderspeicher des HK 3490/HK 3390 abgelegt haben. Wenn Sie einen Harman Kardon CD-Spieler/-Wechsler, CD-Recorder oder Kassettendeck (mit dieser Funktion) angeschlossen haben, können Sie die gleichen Tasten für den Titelsprung vorwärts und rückwärts verwenden.

Ⓔ **Steuertasten für Laufwerksfunktionen (●/II, ■, ◄◄, ►►):** Mit diesen Tasten steuern Sie die Laufwerksfunktionen Wiedergabe, Wiedergabe rückwärts, Stop, Pause und Aufnahme bei geeigneten Harman Kardon CD-Spielern/-Wechslern und CD- oder Kassettenrecordern. Außerdem können Sie zusätzliche Laufwerksfunktionen bei den genannten Geräten mit den Tasten **Preset** Ⓓ steuern. Voraussetzung hierfür ist natürlich, dass Sie das betreffende Gerät mit der entsprechenden Eingangswahltaste Ⓒ ausgewählt haben.

Ⓕ **Navigationstasten:** Mit dieser Taste bewegen Sie die Markierung (Cursor) im Bildschirmmenü des HK 3490/HK 3390.

Ⓖ **Abschaltautomatik (Sleep):** Um die zeitgesteuerte, automatische Abschaltung des HK 3490/HK 3390 zu programmieren, drücken Sie bitte so oft auf diese Taste, bis im Display die gewünschte Zeitspanne bis zum Abschalten angezeigt wird. Ihnen stehen folgende Einstellungen zur Verfügung:



Halten Sie diese Taste ein paar Sekunden lang gedrückt, schaltet sich die Sleep-Funktion wieder ab.

Ⓗ **Display-Helligkeit (Dimmer):** Drücken Sie diese Taste einmal, um die Helligkeit der Anzeige an der Gerätevorderseite auf die Hälfte zu reduzieren und die Beleuchtung des Lautstärkereglers auszuschalten. Drücken Sie die Taste erneut, um das Display komplett abzuschalten. Drücken Sie die Taste noch mal, um das Display komplett wieder einzuschalten.

Ⓘ **Sendersuche (Tuning ▲▼):** Ist der Tuner aktiv, können Sie mit diesen Tasten im gewählten Tuner-Bereich (UKW/MW) nach einem Radiosender suchen (siehe Seite 13). Ist gerade ein Harman Kardon CD-Recorder aktiv, wählen diese Tasten das Laufwerk an (Wiedergabe- oder Aufnahmelaufwerk)

Ⓙ **Frequenzeingabe (Direct):** Drücken Sie diese Taste, wenn Sie die Radiofrequenz über das **Zahlenfeld** Ⓚ direkt eingeben möchten (mehr dazu auf Seite 13).

Ⓚ **Zahlenfeld:** Diese Tasten dienen als numerischer Zahlenblock, mit dem Sie die Speicherplatznummer, die Frequenz eines Senders oder die Titelnummer für einen CD-Spieler/Wechsler oder CD-Recorder direkt eingeben können.

Ⓛ **Senderspeicher automatisch belegen (Auto Preset):** Schalten Sie „Tuner" und „FM" ein. Anschließend können Sie mit dieser Taste alle Speicherplätze des Tuners automatisch mit empfangswürdigen Sendern belegen. Um mit dem automatischen Belegen von Speicherplätzen zu beginnen, müssen Sie diese Taste gedrückt halten. Halten Sie die Taste weiter gedrückt, bis der Tuner beginnt, nach Sendern zu suchen – dabei wird die aktuelle Empfangsfrequenz im Display angezeigt. Nun können Sie die Taste loslassen. Der Tuner sucht das gesamte Frequenzband durch. Findet er dabei einen empfangswürdigen Sender, wird der Suchlauf kurz angehalten und der gefundene Sender auf den nächsten freien Speicherplatz abgelegt. Anschließend fährt er mit der Sendersuche fort. Hat die Automatik beim ersten Suchlauf keine 30 empfangswürdige Stationen gefunden, wird die Suche noch zwei mal wiederholt und danach beendet (mehr Informationen dazu finden Sie auf Seite 13).

Ⓜ **Menü-Taste (Menu):** Verwenden Sie einen Harman Kardon DVD-Spieler mit Ihrem Receiver, können Sie mit dieser Taste das DVD-Menü aufrufen.

Ⓝ **Löschtaste (Clear):** Mit dieser Taste können Sie Einstellungen im Speicher des HK 3490/HK 3390 löschen (mehr dazu erfahren Sie auf Seite 13).

Ⓞ **Speichertaste (Memory):** Drücken Sie diese Taste, um die gerade empfangene Radiostation in den internen Speicher abzulegen (mehr darüber erfahren Sie auf Seite 13).

Ⓟ **Lautstärke (Master Vol. ▲▼):** Mit diesen Tasten können Sie die Lautstärke einstellen.

Ⓠ **Senderspeicher durchblättern (P.Scan):** Drücken Sie diese Taste, um einprogrammierte UKW- und MW-Sender automatisch zu durchlaufen (siehe Seite 13).

Ⓡ **Stummschaltung (Mute):** Mit dieser Taste schalten Sie vorübergehend das Signal zu den Lautsprechern und Vorstufen-Ausgängen ab. Drücken Sie die Taste erneut, um das Musiksignal wieder einzuschalten.

Ⓢ **UKW-Wiedergabemodus (FM-Mode):** In der Grundstellung werden UKW-Sender in Stereo wiedergegeben. Ist der Stereo-Sender zu schwach und daher verrauscht, können Sie die Empfangsqualität unter Umständen dadurch etwas verbessern, dass Sie mit Hilfe dieser Taste auf Mono-Betrieb umschalten (mehr dazu auf Seite 13).

Ⓣ **Suchlauf vorwärts/rückwärts:** Verwenden Sie einen Harman Kardon DVD- oder CD-Player können Sie mit dieser Tasten den Suchlauf steuern.

Ⓤ **Lautsprecherpaar 1 (Speaker 1):** Mit dieser Taste schalten Sie jene Lautsprecher ein oder aus, die an die Lautsprecheranschlüsse **Speaker 1** ⑰ angeschlossen sind.

Ⓥ **Lautsprecherpaar 2 (Speaker 2):** Mit dieser Taste schalten Sie jene Lautsprecher ein oder aus, die an die Lautsprecheranschlüsse **Speaker 2** ⑱ angeschlossen sind.

Ⓦ **Infrarotsender:** Zeigen Sie mit diesem Fenster in Richtung Receiver, wenn Sie ihn mit der Fernbedienung steuern wollen.

Ⓧ **Eingabetaste (OK):** Diese Taste hat keine Funktion für den HK 3490/HK 3390, dient allerdings als Eingabe-Taste bei der Steuerung eines Harman Kardon kompatiblen DVD-Spielers. Bei der Steuerung eines kompatiblen CD-Spielers können Sie mit dieser Taste die Wiedergabe in zufälliger Reihenfolge beginnen. (Mehr über die Tastenbelegung der Fernbedienung erfahren Sie auf Seite 16.)

Ⓨ **RDS-Anzeigetaste (DISP – RDS):** Mit dieser Taste können Sie die verschiedenen Informationen abrufen, die RDS-Sender ausstrahlen (mehr dazu auf den Seiten 14).

Ⓩ **RDS PTY-Taste (RDS – PTY):** Mit dieser Taste starten Sie den Suchlauf nach einem bestimmten Programmtyp (PTY) eines RDS-Senders (weitere Informationen siehe Seite 14).

Ⓐⓐ **DSP-Modus (nur bei HK 3490):** Mit dieser Taste können Sie zwischen den Surround-Modi des eingebauten Signalprozessor hin- und herschalten. Drücken Sie auf diese Taste, um den Dolby Virtual Surround-Modus zu aktivieren. Betätigen Sie die Taste mehrmals, um durch die Betriebsarten Stereo, Dolby Virtual Surround-Wide und Dolby Virtual Surround-REF zu „blättern". Weitere Details finden Sie auf Seite 12.

Ⓑⓑ **Disk-Menü:** Wird gerade eine DVD wiedergegeben, können Sie mit dieser Taste das Diskmenü auf den Bildschirm holen.

Tonanschlüsse

Packen Sie das Gerät aus, und stellen Sie es bitte auf eine stabile Unterlage, die das Gewicht tragen kann. Schließen Sie nun Ihre Audio-Geräte an den HK 3490/HK 3390 an. Die folgenden Arbeitsschritte sind nur beim ersten Aufbau erforderlich, oder wenn sich etwas bei den angeschlossenen, externen Geräten ändert.

Audio-Eingänge und -Ausgänge
Wir empfehlen, dass Sie zum Anschluss externer Wiedergabe- und Aufnahmegeräte nur hochwertige Verbindungskabel verwenden, damit kein Qualitätsverlust bei der Signalübertragung entsteht.

Bevor Sie Audio-Geräte oder Lautsprecher mit dem HK 3490/HK 3390 verbinden, ist es ratsam, den Netzstecker zu ziehen. Dadurch vermeiden Sie Störsignale, die Ihre Lautsprecher beschädigen könnten.

1. Schließen Sie Ihren CD-Spieler, CD-Wechsler oder Digital-Analog-Wandler an die entsprechend gekennzeichneten **CD**-Eingangsbuchsen ❼ an der Geräterückseite an.

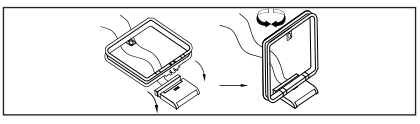
2. Beim Anschluss von Ton-Aufnahmegeräten wie Kassettenrecorder, Tonbandgerät (insbesondere solche mit drei Tonköpfen und Hinterbandkontrolle), CD-, DAT- oder MD-Recorder verbinden Sie bitte die PLAY/OUT-Buchsen des Aufnahmegerätes mit den **TAPE MON. PLAY**-Buchsen ❾ an Ihrem HK 3490/HK 3390. Die RECORD/IN-Buchsen des Aufnahmegeräts werden mit den **TAPE MON. REC. OUT**-Buchsen ❿ des HK 3490/HK 3390 verbunden.

3. Verbinden Sie die Audio- und Video-Ausgänge eines zweiten Kassettenrecorders oder Videorecorders mit dem **Video 1 In**-Anschluss ❽. Kann das angeschlossene Gerät auch aufnehmen, müssen Sie zusätzlich den ensprechenden Ausgang an Ihrem Receiver ⓫ mit dem passenden Eingang des Gerätes verkabeln.

4. Den Audio-Ausgang eines beliebigen Wiedergabegerätes mit Cinch-Anschluss (TV, Satellitenempfänger oder DVD) können Sie mit einem der Eingänge **Video 2** ⓬ und **Video 3** ⓮.

HINWEIS: Möchten Sie das an den Eingängen **Video 1** ❽, **Video 2** ⓬ oder **Video 3** ⓮ vorhandene Videosignal, auf Ihrem Fernseher sehen, müssen Sie Ihren Fernseher an den **Monitor Out**-Anschluss ㉑ Ihres HK3480 mit dem Fernseher verbinden.

6. Stecken Sie die Rahmenantenne, wie unten abgebildet, zusammen, und schließen Sie sie an die mit **AM** und **GND** gekennzeichneten Schraubverbindungen ❶ an.



7. Die mitgelieferte UKW-Antenne (T-förmiges 2-adriges Flachbandkabel mit Koax-Antennenbuchse) verbinden Sie bitte mit dem als **FM 75** Ω gekennzeichneten Anschluss ❶. Hängen Sie die Enden der Antenne dann waagerecht ausgespannt an die Wand, und zwar so ausgerichtet, dass Sie Ihren Lieblingssender möglichst störungsfrei hören können (Sie können die Ausrichtung auch noch später optimieren, wenn der Tunerteil besprochen wird, siehe Seite 12). Für den UKW-Empfang können Sie auch eine externe Dachantenne, Zimmerantenne oder einen Kabelanschluss heranziehen.

8. Möchten Sie externe Signalverarbeitungs-Geräte (z.B. einen Equaliser) anschließen, gehen Sie bitte wie folgt vor: Entfernen Sie zuerst die Steckbrücken, die die Anschlüsse **Preamp Out** ⓯ und **Main In** ⓭ verbinden. Schleifen Sie anschließend das externe Signalverarbeitungsgerät ein.
Alternativ dazu können Sie ein externes Gerät auch über die Buchsen **Tape-Monitor-In/Out** anschließen – das Eingangssignal zu diesem Gerät ist dann unabhängig von allen Reglern des HK 3490/HK 3390. Verbinden Sie die Buchsen **Tape Monitor Record/Out** ❿ mit den Eingängen des externen Geräts. Verbinden Sie dann dessen Ausgänge mit den Buchsen **Tape Monitor Play/In** ❾.

9. Der HK 3490 ist mit einem DA-Wandler ausgestattet, der digitale PCM-Signale (beispielsweise vom CD-, MP3 oder Mini-Disc-Spieler) in höchster Qualität verarbeitet. Auch können Sie hier einen DVD-Spieler anschließen, um Kino-Soundtracks in beeindruckender Stereo- oder Virtual Dolby Surround-Qualität zu genießen. Einzige Voraussetzung: Ihr DVD-Spieler muss das Tonsignal im PCM-Format bereitstellen.
Sie haben die Wahl: Entweder Sie verwenden den optischen Digitaleingang ㉕ oder den optischen Digitaleingang (TosLink) ㉖. Selbstverständlich können Sie auch beide zugleich verwenden. Auf Seite 12 erfahren Sie, wie Sie die Digitaleingänge für die Wiedergabe auswählen.

10. Nur für HK 3490: Verbinden Sie Ihre The Bridge Docking-Station mit dem The Bridge /**DMP**-Anschluss ㉒ auf der Geräterückseite. an. Video-Material auf Ihrem iPod lässt sich nicht über den HK 3490 wiedergeben.

Lautsprecherverbindungen
Unabhängig von der Marke des Kabels empfehlen wir, dass Sie Kabeltypen mit feinen Litzen verwenden. Bis zu einer Entfernung von 5 m sollten Sie Kabel mit einem Querschnitt von etwa 1,5 mm^2 verwenden. Für längere Entfernungen sollten Sie Kabel mit mindestens 2,5 mm^2 Querschnitt einsetzen.

Wollen Sie das Lautsprecherkabel unter Putz verlegen, sollten Sie sich versichern, dass das ausgewählte Fabrikat auch dafür geeignet und zugelassen ist – Ihr Fachhändler oder Elektroinstallateur berät Sie gern.

Achten Sie bitte beim Verkabeln der Lautsprecher auf korrekte Polarität: Verbinden Sie den Minuspol (Schwarz) am Receiver mit dem Minuspol (Schwarz) am Lautsprecherterminal. Die Plus-Leitungen (Rot) klemmen Sie an die rot markierten Lautsprecheranschlüsse am Receiver und an den Lautsprechern.

Die Kabel zu den einzelnen Lautsprecherpaaren sollten gleich lang sein. Das gilt selbst dann, wenn die einzelnen Lautsprecher in unterschiedlicher Entfernung zum HK 3490/HK 3390 stehen.

HINWEIS: Die Polarität der einzelnen Klemmen entnehmen Sie bitte der Beschriftung oder der entsprechenden Bedienungsanleitung.

Können Sie die Polarität nicht zweifelsfrei ermitteln, sorgen Sie dafür, dass alle Lautsprecher gleichpolig verkabelt werden: Klemmen Sie die markierte Kabelader an die roten Anschlüsse und die andere an die schwarzen (siehe folgende Anweisungen).

Schließen Sie bitte Ihre Lautsprecher wie folgt an Ihren neuen Receiver an:

1. Verbinden Sie Ihre Hauptlautsprecher mit den Anschlüssen **Speaker 1** ⓱.

2. Wollen Sie ein zweites Paar Lautsprecher für einen separaten Raum anschließen, können Sie diese mit den **Speaker 2**-Anschlüssen ⓲ des HK 3490/HK 3390 verbinden.

3. Verwenden Sie einen aktiven Subwoofer (nicht den passiven Subwoofer eines Subwoofer/Satelliten-Lautsprechersystems), verbinden Sie dessen Line-Out-Buchsen mit dem Anschluss **Subwoofer** ⓰. Hat Ihr Subwoofer zwei Line-Out-Buchsen und der Pegel aus einem der beiden Anschlüsse ist nicht ausreichend, sollten Sie einen Y-Adapter verwenden, um aus dem Mono-Signal des Receivers zwei Signale zu gewinnen. Setzen Sie einen separaten passiven Subwoofer ein, müssen Sie den Subwoofer-Ausgang des Receivers mit der Endstufe verkabeln, die den passiven Subwoofer antreibt.

Falls Sie ein (aktives oder passives) Subwoofer-Satelliten-System verwenden, verbinden Sie die Anschlüsse **Speaker 1** ⓱ mit den Lautsprecher-Eingangsklemmen („Hochpegel") des Subwoofers. Verbinden Sie anschließend die Lautsprecher-Ausgänge des Subwoofers jeweils mit dem linken und rechten Frontlautsprecher. Folgen Sie dabei den Hinweisen der Bedienungsanweisung Ihres Subwoofers.

Lässt sich Ihr Subwoofer per Steuerleistung ein- und ausschalten, verbinden Sie dessen Trigger-Eingang mit dem **Trigger Out**-Anschluss ㉗ am Receiver. Das Verbindungskabel gehört entweder zum Lieferumfang des Subwoofers oder muss

separat erstanden werden. Haben Sie die Trigger-Leitung verlegt, wird der Subwoofer vom Receiver aus ein- und wieder ausgeschaltet. Verwenden Sie diese Automatik nicht, muss der Subwoofer selbst den Signaleingang überwachen und sich ein- und wieder ausschalten. Die Subwoofer-eigene Signalüberwachung bringt allerdings einen handfesten Nachteil mit sich: Enthält das ankommende Signal ein paar Sekunden nur wenig Bassanteile, schaltet sich der Subwoofer aus. Kommt anschließend ein heftiger Bassschlag (z.B. eine Explosion im gerade laufenden Film) wird dieser Knall nicht korrekt wiedergegeben, da der Subwoofer erst eingeschaltet werden muss. Diese Probleme tauchen bei der Trigger-Steuerung nicht auf.

Die Ausgangsstufen dieses Receivers bieten Ihnen mehrere Einsatzmöglichkeiten: Sie können beispielsweise zwei voneinander unabhängige Lautsprechersysteme (Speaker 1 und Speaker 2) in zwei unterschiedlichen Räumen aufstellen. Jedes der Systeme hat seinen eigenen Subwoofer, der automatisch aktiviert wird wenn Sie auf Speakers 1 oder Speakers 2 drücken. Alternativ können Sie aber auch ein Lautsprechersystem samt aktivem Subwoofer an den Speakers 1 Anschluss klemmen, während am Sub Out-Ausgang von Speakers 2 ein zusätzlicher Subwoofer arbeitet. Der erste Subwoofer ist immer dann in Betrieb wenn Sie normal Musik hören. Den zweiten können Sie manuell hinzuschalten wenn das Programmmaterial er erfordert (z.B. bei Actiongeladenen Kino-Soundtracks). Setzen Sie hierzu den obersten Schalter LINK S/W ON/OFF (er steuert den Triggerausgang für Speakers 1) auf ON, damit der Subwoofer nur dann eingeschaltet wird wenn Sie Speaker Set 1 auswählen. Setzen Sie diesen Schalter auf OFF, wenn der Subwoofer grundsätzlich eingeschaltet bleiben soll – selbst dann, wenn Sie Speaker Set 1 deaktiviert haben.

Konfigurieren Sie den zweiten Subwoofer-Ausgang wie oben beschrieben.

Hat Ihr Subwoofer keinen Trigger-Eingang, spielt die Schalterstellung keine Rolle.

Systemverbindungen und zusätzlicher Netzanschluss

Ihr Harman Kardon Receiver wurde für den flexiblen Einsatz mit externen Endstufen und Geräten konstruiert: Sie können externe Geräte ganz einfach gleich zu Beginn mit dem HK 3490/ HK 3390 verbinden oder das System zu einem späteren Zeitpunkt durch neue Komponenten erweitern.

Externer Infrarotsensor
Falls der HK 3490/HK 3390 in einem Schrank mit massiven oder Rauchglastüren untergebracht wird, so kann es vorkommen, dass der Infrarotsensor am Gerät die Signale der Fernbedienung nicht empfangen kann. Für diesen Fall halten wir einen externen Infrarotsensor für Sie bereit, den Sie ganz einfach auf ein Regal neben dem Schrank aufstellen können. Schließen Sie dann den Ausgang des externen Infrarotsensors an die **Remote IR In**-Buchse ❹ an.

Erhalten andere Komponenten Ihrer Hi-Fi-Anlage keine Signale von der Fernbedienung, können Sie den internen Infrarotsensor des HK 3490/HK 3390 mitbenutzen: Verbinden Sie dazu die **Remote IR Out**-Buchse ❺ mit der REMOTE IN-Buchse des externen Geräts.

Anschluss externer Endstufen
Falls Sie es wünschen, lässt sich zusätzlich ein externer Verstärker anschließen, der dann die eingebauten Endstufen des HK 3490/HK 3390 ersetzt.

Bevor Sie einen externen Leistungsverstärker anschließen, entfernen Sie bitte auf der Geräterückseite die **Verbindungsbrücken** ⓮ zwischen **Vorstufenausgang** ⓯ und **Endstufeneingang** ⓭. Bewahren Sie diese Verbindungsbrücken an einem sicheren Ort gut auf – vielleicht brauchen Sie diese zu einem späteren Zeitpunkt wieder.

Verbinden Sie danach die **Pre Out**-Anschlüsse ⓯ an der Geräterückseite des HK 3490/HK 3390 mit den entsprechenden Audio-Eingangsbuchsen der externen Endstufen. Verwenden Sie bitte dazu nur hochwertige Verbindungskabel, um Qualitätsverlust bei der Klangwiedergabe zu vermeiden. Die Lautstärke steuern Sie weiterhin über den HK 3490/HK 3390 und seine Fernbedienung.

HINWEIS: Sie müssen keine besonderen Einstellungen vornehmen, wenn Sie einen externen Leistungsverstärker angeschlossen haben. Sie regeln die Lautstärke und stellen die anderen Funktionen wie gehabt an der Gerätevorderseite oder mit der Fernbedienung ein.

Netzanschlüsse
Der HK 3490/HK 3390 ist mit zwei 220 – 240 V Netzbuchsen zum Anschluss von Zusatzgeräten ausgestattet. Verwenden Sie diese bitte nicht für den Betrieb von Geräten mit hoher Stromaufnahme wie beispielsweise Vollverstärkern. Die Leistungsaufnahme am geschalteten Netzanschluss darf 100 Watt nicht überschreiten.

Der **geschaltete Netzanschluss** ⓳ ist nur in Betrieb, wenn der HK 3490/HK 3390 auch ganz eingeschaltet ist. Er ist ausgeschaltet, sobald sich das Gerät im Stand-by-Modus befindet, oder Sie den **Netzschalter** ❷ ausschalten. Wir empfehlen diesen Stromanschluss daher für solche Komponenten, die keinen eigenen Netzschalter haben oder nur einen mechanischen Schalter (in diesem Fall lassen Sie den mechanischen Schalter auf „EIN" und steuern den Betrieb über Ihren Receiver).

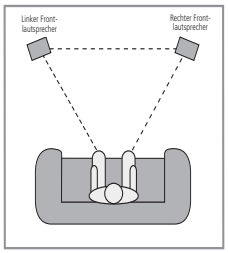
HINWEIS: Sind Komponenten mit einem elektronischen Netzschalter hier angeschlossen, gehen sie beim Einschalten des HK 3490/ HK 3390 meist nur in den Stand-by-Betrieb und müssen separat vollständig eingeschaltet werden.

Plazierung der Lautsprecher

Die korrekte Plazierung der Lautsprecher im Wohnraum ist für natürlichen Klang und optimale Räumlichkeit entscheidend.

Stellen Sie Ihre Lautsprecher anfangs so auf, dass sie mit Ihrem Hörplatz ein Dreieck bilden. Sorgen Sie bitte dafür, dass alle drei Kanten dieses Dreiecks gleich lang sind.

Ein Beispiel: Sind die beiden Lautsprecher 2,5 m voneinander entfernt, sollten Sie diese so aufstellen, dass auch die Entfernung zu Ihrem Hörplatz 2,5 m beträgt. Sorgen Sie außerdem dafür, dass die Hochtöner der Lautsprecher auf gleicher Höhe wie Ihre Ohren liegen, wenn Sie Ihre Hörposition eingenommen haben.



Stellen Sie möglichst Ihre Lautsprecher so auf, dass der Abstand zwischen den Boxen und der Abstand von den Boxen zu Ihrem Hörplatz gleich ist.

Trotz dieser konkreten Hinweise können Sie noch etwas mit der Aufstellung der Lautsprecher experimentieren. Zögern Sie nicht, die einzelnen Lautsprecher etwas im Raum hin- und herzurücken, bis Sie mit der Klangqualität Ihres Systems zufrieden sind. Im optimalen Fall sollten Tonübergänge vom linken zum rechten Lautsprecher gleichmäßig verlaufen, und Instrumente sollten stets aus der richtigen Richtung zu hören sein (z.B. Geigen von links, Blechbläser von rechts).

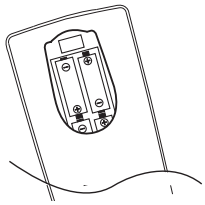
Die tiefen Frequenzen eines Subwoofers lassen sich nur schwer orten – insofern können Sie ihn nahezu überall im Wohnraum aufstellen. Seine Wirkung hängt allerdings von der Raumgröße und dem Grundriss Ihres Wohnraums ab. Folgen Sie deshalb den Anweisungen des Herstellers, oder experimentieren Sie einfach, um die für Sie beste Position zu finden.

Haben Sie alle Hi-Fi-Komponenten miteinander verkabelt und die Lautsprecher an den Receiver angeschlossen, können Sie ohne Gefahr den Netzstecker des HK 3490/HK 3390 in die Steckdose stecken und Ihren neuen Receiver in Betrieb nehmen.

System einschalten

Der HK 3490/HK 3390 ist ein vielseitiger Stereo-Receiver mit einigen Besonderheiten. Er wurde aber so konzipiert, dass er dennoch möglichst einfach zu bedienen ist. In diesem Abschnitt finden Sie Hinweise zu allen Ausstattungsmerkmalen, auch solchen, die Ihnen möglicherweise neu sind.

• Setzen Sie die four mitgelieferten AAA-Batterien in die Fernbedienung ein (siehe Zeichnung unten). Achten Sie bitte dabei auf richtige Polung: Die entsprechenden Kennungen (+) und (–) finden Sie auf dem Boden des Batteriefaches.



• Benutzen Sie Ihren HK 3490/HK 3390 zum ersten Mal, leuchtet die **Betriebsanzeige** 3 (ein Lichtring, der die **Power**-Taste 2 umfasst) orange – der HK 3490/HK 3390 ist im Stand-by-Betrieb. Schalten Sie Ihren Receiver vollständig ein, indem Sie die **Power**-Taste 2 an der Gerätevorderseite oder die Taste **Main Power On** Ⓐ auf der Fernbedienung betätigen – die **Betriebsanzeige** 3 leuchtet weiß, und zeigt damit an, dass das Gerät in Betrieb ist. Befindet sich das Gerät im Stand-by-Modus, können Sie es auch mit Hilfe der Eingangswahl-Tasten 8 9 11 13 14 17 24 an der Gerätevorderseite oder einer der Tasten Ⓒ auf der Fernbedienung vollständig einschalten.

Um den HK 3490/HK 3390 wieder auszuschalten, betätigen Sie einfach die **Power-Taste** 2 an der Gerätevorderseite oder die Taste **Main Power Off** Ⓑ auf der Fernbedienung. Damit versetzen Sie das Gerät in den Stand-by-Modus. Die **Betriebsanzeige** 3 ändert ihre Farbe auf orange um anzuzeigen, dass Sie das Gerät jederzeit über die Fernbedie-
nung einschalten können, und alle Komponenten am **geschalteten Netzanschluss** ⑲ werden vom Stromnetz getrennt. Haben Sie den HK3480 über die Fernbedienung ausgeschaltet, wird der Receiver in den Stand-by-Modus versetzt – die Betriebsanzeige 3 leuchtet dann orange.

• Mit der Taste **Dimmer** Ⓗ auf der Fernbedienung oder der Taste 16 (HK 3390 only) auf der Gerätevorderseite können Sie die Display-Helligkeit steuern. Beim ersten Tastendruck sinkt die Helligkeit auf die Hälfte und die Beleuchtung des Lautstärkereglers wird ausgeschaltet. Beim zwiten Tastendruck schaltet das Display vollständig aus. Drücken Sie erneut auf **Dimmer** Ⓗ16, um die Display-Anzeige wieder zu aktivieren. Wird eine beliebige Taste auf der Fernbedienung oder an der Gerätevorderseite gedrückt, schaltet der Receiver das Display und die Beleuchtung des Lautstärkereglers ein und nach ein paar Sekunden wieder aus.

Auswahl der Tonquelle

• Um eine Tonquelle anzuwählen, drücken Sie bitte die entsprechende **Eingangswahltaste** auf der Fernbedienung Ⓒ oder an der Gerätevorderseite 8 9 11 13 14 17 24.

Auswahl einer digitalen Tonquelle

Die digitalen Eingänge ㉕ ㉖ haben keine eigenen Auswahltasten. Stattdessen können Sie jeden der anderen Eingänge (Phono, CD, Vid 1/2/3) mit einem der digitalen Toneingänge verknüpfen.

Um einen der digitalen Toneingänge auszuwählen gehen Sie bitte wie folgt vor: Halten Sie die Eingangswahltaste 8 13 11 14 24 an der Gerätevorderseite des Receivers gedrückt, die Sie mit einem digitalen Toneingang verknüpfen wollen. Betätigen Sie nun mehrmals die **T-MON**-Taste 9. Im Display können Sie nun sehen wie die einzelnen Eingänge (Optical, Coaxial und Analog) „durchgeblättert" werden. Haben Sie den gewünschten Eingang gefunden, können Sie alle Tasten wieder loslassen. Ein Beispiel: Sie haben Ihren CD-Spieler per Koaxialkabel mit dem Eingang ㉕ am Receiver verbunden. Die digitalen Daten dieses Gerätes sollen im Recevier in ein analoges Signal umgewandelt und über Lautsprecher wiedergegeben werden. Gehen Sie dazu wie folgt vor: Halten Sie die **CD**-Taste 13 an der Gerätevorderseite gedrückt und betätigen Sie mehrmals die Taste **T-MON** 9 bis im Display der Schriftzug COAXIAL erscheint. Lassen Sie beide Tasten wieder los – fertig! Ab sofort wird der koaxiale Digitaleingang automatisch aktiviert wenn Sie auf die **CD**-Taste drücken. Sollten Sie keinen Schallplattenspieler haben, können Sie auch den Phono-Eingang auf die gleiche Weise umkonfigurieren. Selbstverständlich lassen sich keine analogen Signale über digitale Eingänge einspielen. Haben Sie dem Phono-Eingang einen digitalen Toneingang zugewiesen wird der spezielle Vorverstärker/Entzerrer für die Verarbeitung von Signalen eines Schallplattenspielers deaktiviert.

Möchten Sie diesen Eingang wieder zurücksetzen, gehen Sie wie bereits beschrieben vor und wählen Sie als Toneingang ANALOG.

• Haben Sie an einen der Video/Audio-Eingänge eine Videoquelle (z.B. Kabel- oder Satelliten-Empfänger, Videorecorder, DVD-Spieler usw.) angeschlossen und diesen mit der entsprechenden Eingangswahltaste an der Gerätevorderseite ausgewählt, können Sie das Programm dieser Video-Quelle auf Ihrem Fernseher verfolgen, vorausgesetzt der **Monitor Out**-Ausgang ㉑ Ihres HK3480 ist mit Ihrem Fernseher verbunden.

HINWEIS: Der HK 3490/HK 3390 ist zwar ein Audio-/Video- jedoch kein Sourround-Receiver. Audiosignale werden deshalb entweder in Stereo, Virtual Dolby Surround (nur HK 3490) oder in Mono wiedergegeben, je nachdem wie das Programmmaterial codiert wurde – zusätzliche Kanäle, die im Pogrammmaterial enthalten sind (z.B. Center, Surround oder LFE) können nicht wiedergegeben werden. Außerdem lassen sich keine digitalen Audioverbindungen über den HK 3490/HK 3390 herstellen – dieser

Dolby Virtual Speaker: Dieser Surround-Modus verwendet einen speziellen Algorithmus der nächsten Generation, um die Dynamik und das räumliche Geschehen eines 5.1-Soundtracks mit nur zwei Lautsprechern wiederzugeben.
Im Reference-Betrieb wird die Breite der Klangbühne vom Anstand zwischen den beiden Frontlautsprechern bestimmt. Im Wide-Betrieb erhalten Sie auch dann eine breite Bühne, wenn die Frontlautsprecher nahe beieinander stehen.

• Mit Hilfe der Regler für Tiefen (**Bass** 20), Höhen (**Treble** 21) und **Balance** 22 können Sie den Klangcharakter und die Balance zwischen dem linken und rechten Kanal einer Tonquelle Ihrem persönlichen Hörgeschmack bzw. den Erfordernissen Ihres Hörraums anpassen.

Haben Sie die versenkbaren Klangregler hinter einer Abdeckkappe verstekt, lässt sich diese ganz einfach wieder abnehmen: Drücken Sie dazu auf eine Ecke der Abdeckung – daraufhin springt der dahinter liegende Regler heraus und sprengt die Abdeckung ab. Alle drei Regler lassen sich in die Gerätefront versenken – durch einfachen Druck auf die Reglervorderseite springt der Regler wieder heraus bzw. lässt sich wieder eindrücken.

• Die Lautstärke können Sie mit Hilfe des Reglers **Volume** 23 an der Gerätevorderseite oder mit den Tasten **Master Vol.** ▲▼Ⓟ einstellen.

Die aktuelle Lautstärke wird in negativen Dezibel-Zahlen (dB) im Display 25 an der Gerätevorderseite angezeigt. Dabei handelt es sich um eine relative Angabe, die sich auf eine fest eingestellte maximale Lautstärke bezieht (0 dB). Bitte beachten Sie, dass Sie niemals dieses Maximum (0 dB) überschreiten, um Schäden an Ihren Lautsprechern durch "clipping" (sehr energiereiche, nicht hörbare Verzerrungen) zu vermeiden. Es besteht auch die Gefahr, dass bei bestimmten Musikarten clipping bereits unterhalb der maximalen Lautstärke entsteht.

• Um vorübergehend alle Lautsprecher- und Vorverstärker-Ausgänge abzuschalten, drücken Sie bitte die Taste **Mute** Ⓡ5. Dadurch werden alle Lautsprecher stummgeschaltet. Tonband-Aufnahme- oder -Monitor-Ausgänge hingegen bleiben wie gehabt in Funktion. Sobald der HK 3490/HK 3390 stummgeschaltet ist, leuchtet im **Display** 25 die Anzeige **MUTE** auf. Wenn Sie **Mute** Ⓡ5 erneut drücken, ist die Stummschaltung wieder aufgehoben.

• Möchten Sie Ihre Nachbarn nicht stören, können Sie auch einen Kopfhörer verwenden: Stecken Sie dazu den 6,3-mm-Klinkenstecker in die Kopfhörerbuchse **Phones** 4.

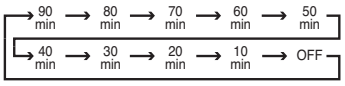
• Sie können an Ihren HK 3490/HK 3390 wahlweise nur ein oder auch zwei Paar Lautsprecher anschließen. Um das erste oder das zweite Lautsprecherpaar einzuschalten, drücken Sie die zugehörige Taste **Speaker 1** 6 oder **Speaker 2** 7

an der Gerätevorderseite. Das gerade aktive Lautsprecherpaar wird im Display angezeigt (SPK 1 oder SPK 2). Sind beide Lautsprecherpaare aktiviert, erscheint im Display der Schriftzug SPK 1+2. Möchten Sie Ihre Nachbarn nicht stören und mit Kopfhörer Ihre Musik genießen, lassen sich beide Lautsprecherpaare auch vollständig ausschalten.

WICHTIGER HINWEIS: Wenn Sie beide Lautsprecherpaare am HK 3490/HK 3390 gleichzeitig mit hoher Lautstärke betreiben wollen, darf die Nennimpedanz pro Lautsprecher 8 Ω nicht unterschreiten.

• Falls Sie mit Ihrem Hörgenuss niemand in Ihrer unmittelbaren Umgebung stören wollen, schließen Sie einen Stereo-Kopfhörer mit Klinkenstecker (6,3 mm) an die **Phones**-Buchse 4 an, und schalten Sie alle Lautsprecher mit den **Speaker**-Tasten 6 7 oder U V ab.

• Die Abschaltautomatik des HK 3490/HK 3390 lässt sich mit der Taste **Sleep** G 19 einstellen: Sie verringert mit jedem Tastendruck die Zeitspanne bis zum Abschalten um jeweils 10 Minuten (siehe Abbildung unten):



Die Restzeit bis zum Abschalten wird ständig im **Displaybereich** 25 angezeigt.

Sobald die automatische Abschaltfunktion aktiv ist, verringert sich die Helligkeit des Displays um die Hälfte. Ist der programmierte Abschaltzeitpunkt erreicht, schaltet das Gerät automatisch in den Bereitschaftsmodus.

Um die Abschaltautomatik zu deaktivieren, halten Sie bitte so lange die Taste **Sleep** G 19 gedrückt, bis die Meldung SURR OFF im Display erscheint. Sollten Sie eine Taste drücken, während die Abschaltautomatik aktiviert ist, leuchtet das Display einige Sekunden mit voller Helligkeit auf – die Abschaltautomatik wird dabei nicht unterbrochen.

Tuner-Grundfunktionen

Der im HK 3490/HK 3390 integrierte UKW-/MW-Empfänger kann Radiostationen sowohl manuell als auch automatisch suchen. Der interne Speicher nimmt bis zu 30 Stationen auf.

Senderwahl

1. Drücken Sie auf eine der **AM**- oder **FM**-Tasten C 17, um den Tuner als Tonquelle auszuwählen.

2. Mit diesen Tasten können Sie auch jederzeit zwischen UKW und Mittelwelle (FM und AM) hin- und herschalten.

3. Wollen Sie sich auf Sendersuche begeben, halten Sie die **Tuning**-Taste ▲▼ I 10 so lange gedrückt, bis der Tuner mit der Suche nach dem nächsten emfangswürdigen Sender beginnt, und lassen Sie die Taste danach sofort wieder los – der Suchlauf startet (je nach gedrückter Taste abwärts oder aufwärts) in die gewünschte Frequenzrichtung, und hält beim nächsten empfangswürtigen Sender an. Ein kurzes Antippen der **Tuning**-Taste ▲▼ I 10 erhöht (oder vermindert) die Frequenz schrittweise. Möchten Sie einen größeren Frequenzbereich überspringen, halten Sie die Tuning-Taste einfach gedrückt – sobald Sie die Taste loslassen, sucht der Tuner wiederum automatisch den nächsten empfangswürdigen Sender und hält dort an. Sobald die Anzeige **TUNED** aufleuchtet, ist der Sender richtig abgestimmt und sollte störungsfrei zu hören sein.

4. Sie können Radiostationen auch direkt über deren Empfangsfrequenz auswählen: Drücken Sie dazu zuerst die **Direct**-Taste J, und tippen Sie bitte danach über das **Zahlenfeld** K die gewünschte Frequenz ein. Die entsprechende Radiostation wird vom Tuner eingestellt, sobald Sie im UKW-Bereich (FM) alle vier Ziffern (für Stationen unter 100 MHz) bzw. alle fünf Ziffern (für Stationen oberhalb von 100 MHz) und im MW-Bereich (AM) alle drei Ziffern eingegeben haben.

HINWEIS: Ist der Empfang einer UKW-Stereo-Station schwach und verrauscht, können Sie die Wiedergabequalität dadurch verbessern, dass Sie den Tuner auf Mono-Empfang schalten. Drücken Sie dazu die **FM Mode**-Taste S 18, bis der Schriftzug MONO auf dem Display erscheint.

Stationen programmieren

Sie können bis zu 30 Radiostationen in den Senderspeicher des HK 3490/HK 3390 einprogrammieren und einfach über die entsprechenden Bedienelemente an der Gerätevorderseite oder über die Fernbedienung abrufen. Die gewünschten Sender können Sie nur mit der Fernbedienung einprogrammieren.

Bevor Sie eine Station einprogrammieren, müssen Sie diese wie oben beschrieben einstellen. Danach gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie bitte die **Memory**-Taste O – im Display fangen die Anzeigen **MEMORY** und **PRESET** an zu blinken.

2. Nun müssen Sie innerhalb von fünf Sekunden anfangen, auf dem **Zahlenfeld** K den gewünschten Speicherplatz einzugeben.

Tippen Sie als Speicherplatzunummer eine Zahl größer **3** ein, wird die Ziffer sofort vom Receiver übernommen. Lautet die Ziffer dagegen **1**, **2** oder **3**, wartet der Receiver noch 5 Sekunden lang auf eine eventuelle zweite Ziffer. Möchten Sie diese Zeitverzögerung vermeiden, müssen Sie zuerst auf die **0** und danach auf **1**, **2** oder **3** tippen.

3. Wiederholen Sie dieses Verfahren, um weitere Radiostationen in Ihren HK 3490/HK 3390 einzuprogrammieren.

Automatische Senderprogrammierung

Die UKW-Radiostationen lassen sich auch automatisch programmieren. Um jeden empfangswürdigen Sender automatisch zu speichern, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie zuerst den Frequenzbereich für die UKW-Sender (FM).

2. Danach drücken Sie auf die Taste **Auto Preset** L, bis das Frequenzband zu durchsuchen (dabei sieht man im Display die Empfangsfrequenz durchlaufen), jetzt können Sie die Taste loslassen. Jedesmal, wenn der Tuner einen empfangswürdigen Sender findet, hält er den Suchlauf kurz an und legt die Radiofrequenz in einem Stationsspeicher ab. Anschließend fährt er mit der Frequenzsuche fort.

3. Die automatische Suche wird beendet, sobald alle 30 Speicherplätze mit Senderfrequenzen belegt sind. Hat die Automatik beim ersten Suchlauf keine 30 empfangswürdigen Stationen gefunden, wird die Suche noch bis zu zwei mal wiederholt und danach beendet. Sie können jederzeit die automatische Senderprogrammierung dadurch unterbrechen, dass Sie einmal auf die **Auto Preset**-Taste L drücken.

HINWEIS: Benutzen Sie die automatische Senderprogrammierung an einem Ort, wo mehr als 30 genügend starke Stationen empfangen werden können, wird der Tuner alle vorhandenen Stationsplätze belegen und dadurch eventuell bereits belegte Stationsplätze überschreiben.

TIP: Die automatische Sendersuche kann unter Umständen Stationen übernehmen, die Sie gar nicht haben möchten, oder sie speichert den gleichen Sender mehrmals ab. Diese überflüssigen Stationen können Sie nachträglich einzeln löschen (gehen Sie dabei vor, wie im Abschnitt „Vorprogrammierte Sender löschen" beschrieben).

Vorprogrammierte Sender abrufen

• Um einen vorprogrammierten Sender abzurufen, müssen Sie lediglich die entsprechende Programmplatznummer über das **Zahlenfeld** K eingeben.

• Möchten Sie manuell die vorprogrammierten Radiosender „durchblättern", drücken Sie bitte eine der **Preset**-Tasten D 15 an der Gerätefront oder auf der Fernbedienung.

• Wollen Sie automatisch jeden vorprogrammierten Radiosender kurz anspielen, drücken Sie bitte die **Preset Scan**-Taste Q 12. Daraufhin spielt der Tuner jeden vorprogrammierten Radiosender fünf Sekunden lang an. Drücken Sie die gleiche Taste noch mal, um die Anspielfunktion abzuschalten.

Vorprogrammierte Sender löschen

Sie können jederzeit einzelne vorprogrammierte Sender wieder löschen, um Platz für neue Sender zu schaffen.

Um einen vorprogrammierten Sender zu löschen, müssen Sie zuerst den entsprechenden Sender mit Hilfe der **Preset**-Taste D 15 oder direkt über das **Zahlenfeld** K anwählen.

Drücken Sie bitte danach die **Memory**-Taste O – im Display erscheint der Schriftzug **MEMORY PRESET** und die Senderspeichernummer fängt an zu blinken. Drücken Sie nun innerhalb von fünf Sekunden die Taste **Clear** N – der vorprogrammierte Sender wird nun gelöscht, und im **Display** 25 erscheint zur Bestätigung der Schriftzug CLEAR, zusammen mit der gelöschten Programmplatznummer. Jetzt können Sie diesem freien Programmplatz eine andere Radiostation zuweisen.

RDS-Betrieb

Das RDS-System (Radio Data System) überträgt den Namen des Senders (etwa SWR 3) oder Informationen zum Sender, welche Programmart der Sender ausstrahlt (Programmtyp). Viele Sender übertragen auch Textmitteilungen (Radiotext) sowie die genaue Uhrzeit.

RDS-Informationen

Ist eine UKW-Radiostation eingestellt, die RDS-Daten ausstrahlt, zeigt der HK 3490/HK 3390 automatisch den Sendernamen – eventuell noch zusätzlichen Text, der alle zwei bis fünf Sekunden wechselt. Gleichzeitig leuchtet im Display die Anzeige **RDS** und – je nach gesendeten Informationen – die Anzeigen **PTY** (Programmtyp), **TA** (Verkehrsinformationen) und **RT** (Radiotext). Sobald ein RDS-Sender eingestellt ist, drücken Sie bitte auf **RDS DISP** Y bzw. auf **FM** 17 an der Gerätevorderseite. Auf diese Weise können Sie alle gesendeten RDS-Informationen im Display in nachstehender Reihenfolge aufrufen:

• Den Stationsnamen oder Zusatztext, der im Gegensatz zum Radiotext nicht waagerecht über das Display läuft.

• Die Empfangsfrequenz.

• Den Programmtyp (PTY) – eine Liste der verfügbaren Programmtypen finden Sie weiter unten auf dieser Seite.

• Radiotext (RT) – Textnachrichten sind bei Radiostationen üblich, im optimalen Fall in Form von Interpret oder Titel des gerade laufenden Stücks. Solche Texte „durchlaufen" das **Display** 25 von rechts nach links. Je nach Empfangsqualität kann es bis zu 30 Sekunden dauern, bis die Textnachricht erscheint – in der Zwischenzeit blinkt im Display der Schriftzug TEXT, wenn Radiotext angewählt ist.

• Die aktuelle Uhrzeit (CT). Bitte beachten Sie, dass es bis zu zwei Minuten dauern kann, bis die aktuelle Uhrzeit im Display erscheint – in der Zwischenzeit blinkt der Schriftzug TIME im Display, wenn CT angewählt wurde. Sobald Zeitinformationen empfangen werden, leuchtet die Anzeige **CT** auf. Bedenken Sie bitte, dass die Uhrzeit vom Radiosender und nicht vom HK 3490/HK 3390 festgelegt wird.

• Manche Radiostation sendet nicht alle hier beschriebenen RDS-Infos. Fehlt eine solche Information, die mit der **DISP RDS**-Taste A angewählt wurde, erscheint im **Displaybereich** nach einiger Zeit NO PTY, NO TEXT oder NO TIME.

• Das RDS-System funktioniert nur bei gutem Empfang zuverlässig: Werden Texte fehlerhaft oder nur teilweise empfangen, oder fängt die Anzeige **RDS** an zu blinken, so richten Sie Ihre Antenne neu aus, um den Sender in besserer Qualität empfangen zu können, oder wählen Sie eine andere, stärkere RDS-Station.

PTY Auto-Suchfunktion

Einer der Vorteile von RDS ist, dass die Sender Ihr laufendes Programm mit Hilfe spezieller Codes einem Programmtyp (PTY) zuordnen können. Damit können Sie bei der Sendersuche gleich mit angeben, welchen Programmtyp Sie hören möchten.

Zur Verfügung stehen folgende Programmtypen:

- RDS ONLY: (sucht nur RDS-Sender)
- POP M: Pop-Musik
- ROCK M: Rock-Musik
- M.O.R M: Leichte Unterhaltung
- LIGHT M: Leichte Musik
- CLASSICS: Klassische Musik
- OTHER M: Andere Musikprogramme – Jazz, Reggae, Rap etc.
- NEWS: Nachrichten
- INFO: Generelle Informationen, Nachrichten aus Finanz und Handel, Wetterinformationen
- SPORT: Sportnachrichten
- AFFAIRS: Politik und Aktuelles
- EDUCATE: Aus- und Weiterbildung
- DRAMA: Literatur und Hörspiele
- CULTURE: Kultur-, Religions- und Gesellschaftsprogramme
- SCIENCE: Wissenschaftliche Programme
- VARIED: Diverse Sprachprogramme
- WEATHER: Wetterinformationen
- FINANCE: Programme aus dem Bereich Finanzen
- CHILDREN: Kinderprogramm
- SOCIAL: Programme mit gesellschaftlichen Themen
- RELIGION: Religionsprogramme
- PHONE IN: Interaktive Programme
- TRAVEL: Reiseprogramme
- LEISURE: Freizeit und Hobby
- JAZZ: Jazz-Musik
- COUNTRY: Country-Musik
- NATION M: Nationale und regionale, leichte Musik
- OLDIES: Oldies
- FOLK M: Volksmusik
- DOCUMENT: Dokumentar-Programme
- TEST: Test-Alarm-Sendung
- ALARM: Alarm-Sendung

Suchen Sie einen Sender mit einem bestimmten Programmtyp? Dann gehen Sie wie folgt vor:

1. Drücken Sie die **RDS PTY**-Taste Z – auf dem **Display** erscheint der Schriftzug PTY FLASHING.

2. Nach drei Sekunden zeigt das Display den zuletzt angewählten Programmtyp (PTY) an. Wollen Sie bei dieser Einstellung bleiben, drücken Sie bitte innerhalb von sechs Sekunden auf die Taste **RDS PTY** Z – der Tuner fängt an, nach empfangswürdigen Sendern zu suchen, die den eingestellten Programmtyp aussenden.

3. Ist der zuletzte verwendete PTY noch im Display zu sehen, können mit den Tasten Preset Up/Down D 15 auch einen anderen Programmtyp aus der Liste auswählen. Suchen Sie nur nach einem RDS-Sender (die PTY-Kennung spielt dabei keine Rolle), dann stellen Sie bitte auf RDS ONLY.

4. Drücken Sie innerhalb von sechs Sekunden auf die Taste **Tune Up/Down** I 10. Nun beginnt der Tuner die Suche nach der nächsten empfangswürdigen Station, die den gewählten Programmtyp aussendet. Wurde sie gefunden, wird im Display der Sendername oder andere RDS-Informationen angezeigt.

Möchten Sie nach der nächsten Station suchen, müssen Sie die Taste **RDS PTY** Z zweimal drücken. Ist eine Radiostation „eingerastet", wird die Suche gestoppt, im **Displaybereich** blinkt der Schriftzug RDS, und danach erscheint der Stationsname bzw. eine andere RDS-Information.

5. Während die **PTY**-Anzeige im Display blinkt, sucht der integrierte Tuner den kompletten Frequenzbereich einmal vollständig durch nach einem empfangswürdigem Sender mit passender PTY-Kennung. Wird kein entsprechender Sender gefunden, erscheint im Display kurz der Schriftzug NONE, und der HK 3490/HK 3390 schaltet um auf die zuletzt eingestellte Station. Sie können die PTY-Suche jederzeit abschalten, wenn Sie die Taste **RDS PTY** Z neuerlich drücken.

HINWEISE:

• Viele Sender übertragen keine Angaben zum Programmtyp. Wenn ein solcher Sender eingestellt ist, und man die Anzeige auf Programmtyp schaltet, erscheint im Display die Anzeige NONE. Sender ohne Angaben zum Programmtyp werden beim „PTY"-Suchlauf übersprungen, es sei denn, Sie haben RDS ONLY gewählt.

Tonband-Aufnahme

Normalerweise wird das Audiosignal, das Sie als Tonquelle bei Ihrem HK 3490/HK 3390 hören, auch den Ausgängen **Tape/CDR Out** 10 und **Vid 1 Out** 11 zugeführt. Das bedeutet, dass Sie jedes Programm, das Sie gerade hören, einfach gleichzeitig auch aufnehmen können. Sie müssen nur Aufzeichnungsgeräte, die an die Ausgangsbuchsen **Tape/CDR Out** 10 oder **Vid 1 Out** 11 angeschlossen sind, auf Aufnahme schalten. Darüber hinaus können Sie die Tonquelle, die Sie an die Buchsen **Vid 1 In** 8 angeschlossen haben, auf einen Kassettenrecorder überspielen, den Sie mit **Tape Mon** 9 10 verbunden haben, aber nicht umgekehrt.

Sollten Sie über einen Kassettenrecorder verfügen, der getrennte Aufnahme- und Wiedergabeköpfe besitzt, können Sie die Aufnahme sofort mithören. Drücken Sie dazu die Taste **T-Mon** C 9 – die Anzeige **TAPE M.** im Display leuchtet, um Sie darauf aufmerksam zu machen, dass Sie bereits der Aufnahme zuhören und nicht mehr der Tonquelle, von der Sie aufnehmen.

So lange **T-Mon** C 9 aktiv bleibt, wird die zuvor angewählte Quelle an die **Ausgangsbuchsen** 10 12 weitergeleitet. Drücken Sie die Taste **T-Mon** C 9 erneut, um die Bandaufnahme-Überwachung auszuschalten und wieder die Original-Tonquelle wiederzugeben. Bitte beachten Sie, dass Änderungen an den Reglern für Bass, Höhen und Balance keinen Einfluss auf das Aufnahmesignal an den Aufnahmeausgängen hat. Die **Vorverstärker-Ausgänge** 15 werden dagegen von diesen Reglern beeinflusst.

Speichersicherung

Ihr Receiver ist mit einer Speichersicherung ausgestattet, die alle Tuner-Einstellungen bei einem Stromausfall oder gänzlicher Abschaltung mittels Netzschalter 1 sichert. Damit kann der HK 3490/HK 3390 auch dann alle Informationen behalten, wenn das Gerät über längere Zeit nicht mit dem Stromnetz verbunden ist.

Speichersicherung

Ihr Receiver ist mit einer Speichersicherung ausgestattet, die alle Receiver-Einstellungen bei einem Stromausfall oder gänzlicher Abschaltung mittels Netzschalter sichert.
Alle Informationen werden in einem EEPROM-Speicher aufbewahrt – dieser Speicher bewahrt seine Daten auch ohne Verbindung zum Stromnetz unbegrenzt lange auf.

System zurückstellen (Reset)

In seltenen Fällen kann es vorkommen, dass der Receiver oder dessen Display an der Gerätevorderseite nicht wie gewöhnlich funktionieren. Fehlerhafte Daten im Arbeitsspeicher und daraus resultierende falsche Befehle an den zentralen Prozessor können der Grund dafür sein.

Solche Störungen beheben Sie wie folgt: Zuerst ziehen Sie den Netzstecker, warten mindestens drei Minuten und stecken ihn wieder in die Steckdose. Treten weiterhin Störungen auf, hilft vielleicht ein Zurücksetzen (Reset) der Steuereinheit weiter: Schalten Sie bitte zuerst den Receiver mithilfe des **Main Power**-Schalters C auf der Geräterückseite auf OFF. Oder Sie trennen das Gerät vom Stromnetz.

Drücken Sie danach gleichzeitig auf die **Mute**-5 und die Preset Scan-Taste 12 der Gerätevorderseite. Halten Sie die Tasten solange gedrückt, bis der Receiver betriebsbereit ist und im Display der Schriftzug RESET erscheint – lassen Sie die Tasten wieder los. Der Receiver schaltet nun in den Stand-by-Modus.

Bitte beachten Sie: Setzen Sie den Receiver wie hier beschrieben zurück, gehen alle Einstellungen des Radio-Empfängers verloren.

Arbeitet das System immer noch nicht einwandfrei, kann eine schwerwiegende Störung vorliegen. Beispielsweise könnten der Speicher oder Microprozessor durch Überspannung oder statische Entladung beschädigt worden sein. Wenden Sie sich bitte an eine Harman Kardon Vertragswerkstatt, sollte selbst der "Reset" das problem nicht beheben.

The Bridge verwenden (nur HK 3490)

Haben Sie eine The Bridge -Dockingstation (optional erhältlich) mit dem Receiver verbunden und einen kompatiblen Apple® iPod® ins Dock gesteckt, können Sie die darauf gespeicherten Titel über Ihre Heimkino-Anlage in höchster Qualität wiedergeben: Drücken Sie dazu mehrmals auf die DMP-Taste C 8 bis im Display der Schriftzug THE BRIDGE erscheint. Dabei werden automatisch die Infrarot-Codes zur Steuerung des iPod über die Fernbedienung aktiviert.

Ist die The Bridge Docking-Station korrekt angeschlossen und der kompakte iPod ebenfalls korrekt eingeklinkt, erscheint im Display der Schriftzug DMP/CONNECTED.
Nun lässt sich der iPod über die Fernbedienung des Receivers steuern. In der Tabelle auf der nächsten Seite finden Sie die vorprogrammierten Steuertasten für Ihren iPod. Die Tasten ⏮ ⏭ D, ▲/▼/◀/▶ F und **OK** X haben die gleiche Funktion wie die entsprechenden Tasten auf dem iPod. Detaillierte Infos über die Funktionsweise der The Bridge Docking-Station finden Sie in der entsprechenden Bedienungsanleitung.

HINWEISE:

- Die Funktionen Play und Pause sind nur dann verfügbar, wenn Sie vorher Programmmaterial für die Wiedergabe über das Menüsystem auswählen.

Während der Wiedergabe einer Titelauswahl werden der Titel, der Künstler und der Albumname in der oberen Displayzeile 25 angezeigt – vorausgesetzt diese Informationen sind auf dem iPod vorhanden. In der unteren Displayzeile zeigt der Receiver die aktuelle Spielzeit, den Wiedergabemodus und die Restspielzeit an.

Ist ein iPod in der Docking-Station eingeklinkt und gibt einen Titel wieder, können Sie selbst festlegen ob die Wiedergabeinformationen (z.B. der laufende Titel, die Spielzeit usw.) auf dem Display des iPod oder im Display an der Gerätevorderseite des Receivers angezeigt werden. Möchten Sie die Wiedergabeinfos im Receiver-Display anzeigen lassen, halten Sie die **Menu**-Taste M solange gedrückt bis im Display ein großer Haken und der Schriftzug „harman kardon" erscheint.

Drücken Sie erneut auf die **Menu**-Taste M, um das Navigationsmenü des iPod zu öffnen. Nun können Sie – wie vom iPod gewohnt – durch die MUSIC Menüstruktur navigieren. Rufen Sie dagegen eines der anderen Menüs (z.B. SETTINGS) auf, schaltet der Receiver wieder zurück auf das iPod-Display. Haben Sie in den iPod-Einstellungen oder in einem anderen Menü Änderungen vorgenommen, schaltet der Receiver zurück auf das Display an der Gerätevorderseite sobald Sie die Taste M gedrückt halten. Haben Sie die MENU-Funktion aufgerufen, möchten aber keine Änderungen vornehmen, müssen Sie nur ein paar Sekunden warten, und das Menü verschwindet wieder aus dem Display.

Möchten Sie die Anzeige wieder auf das iPod-Display umschalten gehen Sie bitte wie folgt vor: Halten Sie die **Menu**-Taste M solange gedrückt bis das iPod-Display wieder aufleuchtet.

Fernbedienung verwenden

Es ist ganz hilfreich, sich die Funktionen der Tasten auf der Fernbedienung als „Seiten" vorzustellen. Dabei bildet jedes angeschlossene Gerät (z.B. CD-Spieler) eine eigene Seite mit Funktionen auf der Fernbedienung. Folglich lassen sich mit den gleichen Tasten unterschiedliche Funktionen aufrufen, je nachdem, welche „Geräteseite" Sie aufgeschlagen haben, bevor Sie eine Taste betätigen. „Geräteseiten" wählen Sie mit den **Eingangswahltasten** ⓒ. Sie wählen damit gleichzeitig einen gewünschten Eingang bei Ihrem HK 3490/HK 3390.

Sie müssen die **Eingangswahltasten** ⓒ nicht jedes Mal drücken, wenn Sie eine Funktion aufrufen, sondern nur dann, wenn Sie ein anderes Gerät fernbedienen wollen.

Die Infrarotcode-Sätze für Video 1, Video 2, Video 3, Tape Monitor/CDR und CD sind für den Betrieb mit Geräten von Harman Kardon vorprogrammiert.

Video 1 steuert Harman Kardon DMC-Spieler, Video 2 und 3 steuern Harman Kardon DVD-Spieler, Tape Monitor steuert Harman Kardon CDR-Spieler und –Recorder während CD Harman Kardon CD-Spieler steuert. Detaillierte Informationen über die Tastenbelegung auf der Fernbedienung finden Sie in der Tabelle unten auf dieser Seite.

ÜBERSICHT DER TASTENBELEGUNG

		Harman Kardon DMC	Harman Kardon DVD		Harman Kardon CDR	Harman Kardon CD			Nur HK 3490:
Tastenbezeichnung	**Phone**	**VID 1**	**VID 2**	**VID 3/VID** (Gerätevorderseite)	**TAPE MON**	**CD**	**AM**	**FM**	**The Bridge**
Power On	System Power On	System Power On DMC Power On	System Power On DVD Power On	System Power On	System Power On CDR Power On	System Power On CD Power On	System Power On	System Power On	System Power On
Power OFF	System Power Off	System Power Off DMC Power Off	System Power Off DVD Power Off	System Power Off	System Power Off CDR Power Off	System Power Off CD Power Off	System Power Off	System Power Off	System Power Off
Speakers 1	Speaker 1	Speaker 1	Speaker 1	Speaker 1	Speaker 1	Speaker 1	Speaker 1	Speaker 1	Speaker 1
Speakers 2	Speaker 2	Speaker 2	Speaker 2	Speaker 2	Speaker 2	Speaker 2	Speaker 2	Speaker 2	Speaker 2
Phono	Phono	Phono	Phono	Phono	Phono	Phono	Phono	Phono	Phono
CD	CD CD Power On	CD CD Power On	CD CD Power On	CD CD Power On	CD CD Power On	CD CD Power On	CD CD Power On	CD CD Power On	CD CD Power On
VID 1	VID 1 DMC Power On	VID 1 DMC Power On	VID 1 DMC Power On	VID 1 DMC Power On	VID 1 DMC Power On	VID 1 DMC Power On	VID 1 DMC Power On	VID 1 DMC Power On	VID 1 DMC Power On
VID 2	VID 2 DVD Power On	VID 2 DVD Power On	VID 2 DVD Power On	VID 2 DVD Power On	VID 2 DVD Power On	VID 2 DVD Power On	VID 2 DVD Power On	VID 2 DVD Power On	VID 2 DVD Power On
VID 3	VID 3/VID (Gerätevorderseite)	VID 3/VID (Gerätevorderseite)	VID 3/VID (Gerätevorderseite)	VID 3/VID (Gerätevorderseite)	VID 3/VID (Gerätevorderseite)	VID 3/VID (Gerätevorderseite)	VID 3/VID (Gerätevorderseite)	VID 3/VID (Gerätevorderseite)	VID 3/VID (Gerätevorderseite)
FM	FM	FM	FM	FM	FM	FM	FM	FM	FM
AM	AM	AM	AM	AM	AM	AM	AM	AM	AM
Tape Mon.	Tape Mon/CDR	Tape Mon/CDR CDR Power On	Tape Mon/CDR CDR Power On	Tape Mon/CDR CDR Power On	Tape Mon/CDR CDR Power On	Tape Mon/CDR CDR Power On	Tape Mon/CDR CDR Power On	Tape Mon/CDR CDR Power On	Tape Mon/CDR CDR Power On
The Bridge (nur 3490)	CDR Power On	The Bridge	The Bridge	The Bridge	The Bridge	The Bridge	The Bridge	The Bridge	The Bridge
FM Mode	The Bridge	DMC Status	DVD Status		CDR Zeitanzeige			FM Mode	FM Mode
DSP Mode (nur 3490)		Surround Mode	Surround Mode	Surround Mode	Surround Mode	Surround Mode		Surround Mode	Surround Mode
Auto Preset	Surround Mode	DMC Subtitle	DVD Subtitle	DVD Subtitle	CDR Finalize	CD Program Check	Auto Preset	Auto Preset	
1		1	1	1	1	CD 1	1	1	
2		2	2	2	2	CD 2	2	2	
3		3	3	3	3	CD 3	3	3	
4		4	4	4	4	CD 4	4	4	
5		5	5	5	5	CD 5	5	5	
6		6	6	6	6	CD 6	6	6	
7		7	7	7	7	CD 7	7	7	
8		8	8	8	8	CD 8	8	8	
9		9	9	9	9	CD 9	9	9	
Direct		DMC Info	DVD Info	DVD Chapter	CDR Track Direct	CD Source	Frequenzeingabe	Frequenzeingabe	
0		0	0	0	0	CD 0	0	0	
Clear		DMC Clear	DVD Clear	DVD Clear	CDR Clear	CD Clear	Clear	Clear	
Hauptspeicher		DMC Return	DVD Play Mode	DVD Return	CDR Program	CD Repeat	Speichern	Speichern	
Pfeil nach oben	Pfeil nach oben	DMC Up (Navigation)	DVD Up (Navigation)	DVD OSD Up	CDP Select	CD Ordner +	Sendersuche ->	Sendersuche ->	Pfeil nach oben
Menü	Menü	DMC Setup	DVD Setup	DVD Menü		CD Time			Menü
Pfeil nach links	Pfeil nach links	DMC Left (Navigation)	DVD Left (Navigation)	DVD OSD Left	CDR Lautstärke -	CD 10 -			Pfeil nach links
Enter	Enter	DMC Enter	DVD Eingabe	DVD Eingabe	CDR zufäll. Wiedergabe	CD Wiedergabe/Pause			Enter
Pfeil nach rechts	Pfeil nach rechts	DMC Right (Nagivation)	DVD Right (Nagivation)	DVD OSD Right	CDR Lautstärke +	CD 10 +			Pfeil nach rechts
Vorpr. Sender anspielen		DMC Title	DVD Title	DVD anspielen	CDR anspielen	CD-Wiedergabe in zufälliger Reihenfolge	Vorpr. Sender anspielen	Vorpr. Sender anspielen	
Pfeil nach unten	Pfeil nach unten	DMC Down (Navigation)	DVD Down (Navigation)	DVD OSD Down	CDR Select	CD Ordner -	Sendersuche <-	Sendersuche <-	Pfeil nach unten
Disc Menu		DMC Disc Menu	DVD Disc Menu	DVD Disc Menu		CD Info			
Lautstärke +	Lautstärke +	Lautstärke +	Lautstärke +	Lautstärke +	Lautstärke +	Lautstärke +	Lautstärke +	Lautstärke +	Lautstärke +
Mute	Stummschaltung	Stummschaltung	Stummschaltung	Stummschaltung	Stummschaltung	Stummschaltung	Stummschaltung	Stummschaltung	Stummschaltung
Tuning Up >>		DMC Zoom	DVD Zoom	DVD Page +	CDR Diskwechsel +	====	Tuning Up	Tuning Up	
Lautstärke –	Lautstärke –	Lautstärke –	Lautstärke –	Lautstärke –	Lautstärke –	Lautstärke –	Lautstärke –	Lautstärke –	Lautstärke –
Tuning Down <<		DMC Audio	DVD Audio	DVD Page -	CDR Diskwechsel -	====	Tuning Down	Tuning Down	
Preset Down I<<	Titelsprung <-	DMC Prev/Step	DVD Prev/Step	DVD Skip Back	CDR Titelsprung <-	CD Titelsprung -	Sendersuche <-	Sendersuche <-	Titelsprung <-
Pause II	Pause	DMC Pause	DVD Pause	DVD Pause	CDR Pause	CD Wiedergabe/Pause		Pause	
Preset Up >>I	Titelsprung ->	DMC Next/Step	DVD Next/Step	DVD Skip Forward	CDR Titelsprung ->	CD Next	Sendersuche ->	Sendersuche ->	Titelsprung <-
Search Backward <<		DMC Search/Slow <-	DVD Search/Slow <-	DVD Search <-	CDR Search <-	CD Search -			
Play	Play	DMC Play	DVD Wiedergabe	DVD Wiedergabe	CDR Wiedergabe	CD Wiedergabe/Pause			Play
Search Forward >>		DMC Search/Slow ->	DVD Search/Slow ->	DVD Search ->	CDR Search ->	CD Search +			
Rec		DMC Record	DVD Video Off		CDR Aufnahme				
Stopp (Stop)		DMC Stop	DVD Stopp	DVD Stopp	CDR Stopp	CD Stopp			
Display-Helligkeit (Display)	Display-Helligkeit (Display)	DMC Dimmer	DVD Dimmer	Display-Helligkeit (Display)	Display-Helligkeit (Display)	CD Display	Display-Helligkeit (Display)	Display-Helligkeit (Display)	Display-Helligkeit (Display)
RDS Display		DMC Video Mode	DVD Video Resolution			CD Program		RDS Display	
RDS PTY		DMC Source				CD Check		RDS PTY	
Sleep	Abschaltautomatik	Abschaltautomatik	Abschaltautomatik	Abschaltautomatik	Abschaltautomatik	Abschaltautomatik	Abschaltautomatik	Abschaltautomatik	Abschaltautomatik

Fehlerbehebung

Die meisten Fehler, die im täglichen Umgang mit dem HK 3490/HK 3390 auftreten können, haben ihre Ursache in Bedienungsfehlern. Sollte also ein Problem auftauchen, sollten Sie bitte zuerst die hier aufgeführten möglichen Lösungen überprüfen, bevor Sie sich an den Harman Kardon Service Center wenden.

SYMPTOM	LÖSUNG
Das Display und auch die **Betriebsanzeige** 3 leuchten nicht auf, wenn der HK 3490/HK 3390 via **Power**-Taste 2 aktiviert wird.	• Vergewissern Sie sich, dass der **Netzstecker** richtig in der Steckdose steckt. • Prüfen Sie, ob die Steckdose Strom führt. • Prüfen Sie, ob der **Netzschalter** 1 gedrückt ist.
Es ist kein Ton zu hören.	• Prüfen Sie, ob die **Mute**-Taste ⓡ 5 oder **T-Monitor** ⓒ 9 gedrückt ist. • Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige **Eingangswahltaste** gedrückt haben. • Die entsprechenden Lautsprecher wurden mit Hilfe der **Speaker-Tasten** 6 7 ⓤ ⓥ aktiviert.
Kein Ton an einem oder mehreren Kanälen vorhanden.	• Überprüfen Sie die Verbindungskabel: Ersetzen Sie gebrochene/defekte Leitungen.
Das Tunersignal enthält starke Interferenzen, oder die Anzeige STEREO leuchtet im Display nie auf, oder das Tonsignal enthält jede Menge Verzerrungen und Rauschen.	• Prüfen Sie bitte, ob das Antennenkabel korrekt angeschlossen ist. • Stellen Sie bitte sicher, dass die Antenne korrekt aufgestellt ist. • Sorgen Sie dafür, dass die Antenne in die richtige Richtung zeigt. • Achten Sie darauf, dass die Antenne für den Empfang der gewünschten Radiosender ausreicht (empfindlich genug ist).
Störungen beim Abhören des Tuners, wie Rauschen, Sirren oder Brummen.	• Stellen Sie den HK 3490/HK 3390 oder die Antenne weit weg von laufenden Computern, Leuchtstoffröhren, Elektromotoren oder anderen elektrischen Geräten, die elektromagnetische Störungen produzieren können.
Fernbedienung arbeitet nicht korrekt	• Sollten die Batterien schwach sein, müssen sie ausgetauscht werden. • Achten Sie darauf, dass die richtige **Eingangswahltaste** ⓒ betätigt wurde. • Achten Sie darauf, dass der Infrarotsensor nicht verdeckt wird, dass Sie mit der Fernbedienung auf den Receiver zielen und dass der Einfallwinkel der Infrarotstrahlen nicht größer ist 30 Grad beträgt. Überprüfen Sie bitte außerdem, ob Leuchtstoffröhren die infrarot-Übertragung stören.
Kassentenrecorder oder CD-Spieler spielen verzerrt	• Kassettenrecorder oder CD-Spieler wurde versehentlich mit den Phono-Buchsen verbunden (schließen Sie hier nur Schallplattenspieler an).
Störungen bei der Wiedergabe von Schallplatten	• Überprüfen Sie, ob Sie den Schallplattenspieler an die **Phono**-Buchsen ⓰ angeschlossen haben, da alle anderen Anschlüssen das SIgnal nicht verarbeiten können
Keine Bildwiedergabe	• Überprüfen Sie, ob der Videoausgang der Quelle korrekt angeschlossen und der richtige Eingang am HK3480 ausgewählt ist. Stellen Sie sicher, dass die Videoquelle eingeschaltet ist und spielt. Außerdem muss der der **Monitor Out**-Ausgang ㉑ des HK 3490/HK 3390 mit Ihrem Fernseher verbunden sein. Schließlich müssen Sie am Fernseher selbst den korrekten Eingang auswählen.

Technische Spezifikationen

Verstärker-Teil

Sinus-Ausgangsleistung (FTC):
HK 3490: 120 Watt pro Kanal, 20 Hz – 20 kHz
bei < 0,07% Klirrfaktor (THD), beide Kanäle an 8 Ω
HK 3390: 80 Watt pro Kanal, 20 Hz – 20 kHz
bei < 0,07% Klirrfaktor (THD), beide Kanäle an 8 Ω

Eingangsempfindlichkeit/Impedanz
Hochpegel: 200mV / 47 kΩ

Rauschabstand (IHF-A): 95 dB

Frequenzgang bei 1W
(+0 dB, –3 dB): 10 Hz – 110 kHz

Hochstromfähigkeit (HCC): HK 3490: ±45 A
HK 3390: ±42 A

Anstiegszeit: 16 µsec

Anstiegsgeschwindigkeit: 40 V / µsec

Tuner-Teil, UKW (FM)

Frequenzbereich	87,5 – 108 MHz
Empfindlichkeit	IHF: 1,3 µV / 13,2 dBf
Rauschabstand	Mono/Stereo: 73 / 72 dBA (DIN)
Verzerrungen	Mono/Stereo: 0,2 / 0,3%
Kanaltrennung	40 dB bei 1 kHz
Trennschärfe	±400 kHz, 65dB
Spiegelfrequenzunterdrückung	> 80 dB
Zwischenfrequenzunterdrückung	> 100 dB

Tuner-Teil, MW (AM)

Frequenzbereich	522 – 1620 kHz
Rauschabstand	> 40 dB
Empfindlichkeit	Schleifenantenne: 500 µV
Verzerrungen	1 kHz, 50% Modulation: 0,8%
Europa:	±9 kHz

Video-Teil

Video-Standard	NTSC/PAL/SECAM
Signaltyp	Composite
Eingangspegel	1Vp-p
Eingangs-Impedanz	75 Ohm
Sync-Polarität	Negativ
Ausgangspegel	1Vp-p
Ausgangs-Impedanz	75 Ohm
Video-Frequenzgang	10Hz – 10MHz

Allgemeines

Stromversorgung: 220 – 240 V / 50 Hz
Leistungsaufnahme: HK 3490: 3 Watt (Stand-by),
310 Watt (Maximum) (2-Kanal-Betrieb)
HK 3390: 3 Watt (Stand-by),
230 Watt (Maximum) (2-Kanal-Betrieb)

Maße (B x H x T): 440 x 165 x 382 mm

Gewicht: HK 3490: 10,4 kg
HK 3390: 9,5 kg

Das Tiefenmaß enthält abstehende Bedienknöpfe und die Anschlüsse an der Geräterückseite. Im Höhenmaß sind die Standfüße enthalten.

Alle Ausstattungsmerkmale und Daten können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Harman Kardon und Designed to Entertain sind eingetragene Marken der Harman International Industries, Incorporated.

Hergestellt in Lizenz der Dolby Laboratories.
„Dolby" und das Doppel-D-Symbol sind Marken der Dolby Laboratories. (nur HK 3490)

harman/kardon

A Harman International Company
250 Crossways Park Drive, Woodbury, New York 11797
www.harmankardon.com

Harman Deutschland GmbH & Co. KG
Hünderstraße 1 • D–74080 Heilbronn
www.harman-kardon.de

© 2010 Harman Kardon, Incorporated
Part CQX1A1329X